



# विश्व के विचित्र जीव-जंतु

लेखक  
ए एच हाशमी



पुस्तक महल®  
खारी बावली, दिल्ली 110006

प्रकाशक  
पुस्तक महल दिल्ली-110006  
सहयोगी संस्थान  
हिंदू पुस्तक भण्डार दिल्ली-110006

विक्री क्र.द

1	6686 खारी बावली दिल्ली-110006 -- - --	-पान 739314
2	गली कदार नाथ चावडी बाजार दिल्ली-110006	---पान 765403 768792
3	- - 10 B नेता जी साधु भाग नई दिल्ली-110002-- --	-पान 769793

प्रशासनिक कार्यालय

F 2 16 अन्सारी राड दरियागज नद दिल्ली-110002  
फोन 776519 272783 27\_784

© धॉपीराइट सर्वाधिकार

पुस्तक महल 6686 खारी बावली, दिल्ली-110006

सूचना

यस पुस्तक क तथा इममे समाहित सारी नामग्री (रसा व छाया चित्रा सहित) क सर्वाधिकार पुस्तक महल द्वारा सुरक्षित हैं। इमलिग वाड भी मज्जन इम पुस्तक का नाम टाइटल डिजाइन अन्तर का मन्डर व चित्र आदि आशिक या पर्ण रूप स या ताड मराड कर एव किमी भी भाषा म छापन व प्रकाशित करन का माहस न कर। अन्यथा काननी तौर पर हर्ज खर्च व हानि क जिम्मदार हाग।

चित्राकन

ए एच हाशमी  
नमीम वाना

मल्य

नायदरी साजुट सम्करण 24/

प्रथम सम्करण अगस्त 1985

दूसरा सम्करण अगस्त 1986

# भूमिका

1988

जहाँ विश्व म मयम उडा आर भारी जन्तु हल ह वही प्रहत ही सूधम जीव प्राटाजान्म (protozoans) भी हें जिन्तु चिना सूधमदशी क नही दसा जा सकता। प्राटाजान्म आर विशाल वल क बीच जीव-जन्तुआ की लाखा-लाख विभिन्न जातिया ह जिनम कुछ ता बहुत ही विचित्र ह।

सुन्दरता, नवीनता आर विचित्रता की आर आकृष्ट हाना मानव जाति का विशिष्ट गुण ह। मनुष्य का शुरू म ही जानवरा म दिलचस्पी रही हे। वनानिक दृग म जानवरा का अध्ययन करन वाल विशपज्ञा क साथ-साथ सामान्य व्यक्ति भी इनकी विभिन्न प्रकार की गतिविधिया जानन क लिए उत्सुक हा जात हें। बच्चा का विशप रूप स एस जानवर बहुत अच्छे लगत हें जा किमी हद तक विचित्र ह।

लागा म जानवरा क प्रति दिलचस्पी का अनमान इम जात न लगाया जा सकता ह कि अनुमानित रूप स पूर विश्व मे लगभग 500 चिडियाघर हें जिन्ह दयन हर वष नगभग 33 कराड लाग आते हें। विश्व का सबसे बड़ा चिडियाघर आर शरणस्थल नामीविया (जफ्रीका) का इताशा रिजव (Etosha reserve) ह जिसका क्षेत्रफल 99 525 वर्ग किमी ह। पलारिडा की मरीन नेड ममरी जीवशाला की मतहा पर ता मृग की चट्टाना ओर ध्वस्त जहाज का वातावरण प्रस्तन कर इन्ह ममद्र जमा रूप टन की आशश की गई ह। भिकाया इलिनॉय (म रा अ) का जॉन जी शेड एम्बार्गियम विश्व की सबसे बड़ी जल जीवशाला ह। इसम 350 जातिया क 5500 नमून प्रदर्शित हें। हम आपका इन प्रमिद्ध चिडियाघर आर एम्बार्गियम की मर ता वरा नही सकत लकिन कुछ विचित्र जानवरा ऊ वरा मे अवश्य बताएग जिनक लिए य प्रमिद्ध ह।

हम आज जिस यग म रह रहे हें उस मानव यग कहा जाता ह। मानव न पथी क इतिहास म विल्कुल दूसरी ही भूमिका अदा की ह। उमन अपनी बुद्धि स पथी पर अपनी जरूरता क अनगार साधन बना लिए। पथी क इतिहास म जो बड़ बड़ परिवर्तन हुए ह उनका बहुत कुछ जन्दाजा वनानिका म नगा लिया ह आर उसक प्रमाण प्रस्तुत किए हें। जीवाश्म द्वारा वनानिका न विलुप्त जीव जन्तुआ का पता लगाया उनम कुछ रुचक विचित्र थ जिनका उल्लेख हमन इम पुस्तक म भी किया ह।

लाखा वष पूर्व विनुप्त हुए जीव-जन्तुआ का ता हमन दसा नही। उनक विनुप्त हान क जा भी कारण रह हो लकिन कुछ एस जीव जन्तु जो कुछ शताब्दिया पूर्व तक जीवित थ आज नही हें। उनका विलुप्त करन का मनुष्य स्वय जिम्मेदार ह। विशाल पक्षी माआ लगभग 600 वष पूर्व विलुप्त हा गया। 17वीं शताब्दी क अंत म डाडा नामक पक्षी भी समाप्त हुआ। सन् 1844 म ग्रुट आक नामक पक्षी का भी अन्त हा गया। इसका मृत्यु कारण था—अधाधुध शिकार का शाक। आजकल व्हेन का अस्तित्व भी खतर म ह।

आज जिन विचित्र जानवरा का हम देख रह ह उनम स कुछ की मृत्या हर वष कम हाती जा रही ह। यदि व एक वार विलुप्त हा गए ता फिर कभी पदा न हा सकग। जीव जन्तु ता मनुष्य क चिना रह सकत हें लकिन मनुष्य इनक चिना नही रह सकता। यदि यही हालत रही ता यह भावचत ह कि सार विश्व का अस्तित्व ही खतरे म पड जाएगा इन्लिए इनक संरक्षण की बहुत आवश्यकता ह। जहती हेइ जनमरया आर आध्यामीकरण क कारण बना का समाप्त किया जा रहा ह। प्रदूषण इतना बढ चका ह कि जानवरा क जीवन क लिए मशीर सकट पदा हा गया ह। प्रत्येक वष लासा ममुदी पक्षी आर मछलीया अत्यंत दरद मृत्यु का प्राप्न हात हें।

हम आशा ह कि विश्व क विचित्र जीव जन्तुआ क संवध म आवश्यकमनीय रहम्या का पट कर आप दस रह जाएगे। इम पुस्तक म पाठना का मनोरंजन का साथ साथ अभूतपूर्व ज्ञानवधन भी हागा। दस पुस्तक का प्रामाणिक बनान क लिए परी काशश की गई ह। फिर भी पुस्तक क म्तर का आर भी उचा उठान क लिए पाठना का मुवावा का हार्दिक स्वागत ह।

—ए एच हाशमी

## अनुक्रम

जन्तु-जगत	9
टेलरबर्ड	13
ओपोसम	14
सनबर्ड	15
उत्पाती रैकून	16
फुलचुकी	18
हिप्पोपोटेमस	19
कठफाडवा	20
जैकाना	22
वीवर	23
ऐल्वेट्रॉस	25
शूतुगमुर्ग	26
रिआ	28
कैमावरी	29
एमू	30
पुर्तगाली मैन-आ-वार	31
वृद्धिमान बुल्वेराइन	32
किर्गाफिशर	34
वया	36
जिगफ	38
बहुपतिका चिडिया-मारग बटर	40
टुकन	41
उड़ने वाली छिपकली	42
सामान्य ग्र हॉर्मिडिल (धनेश)	43
स्लॉथ	45
सबम बडा भारतीय पक्षी मारस क्रैन	47
विचित्र स्तनपायी-एकिडना और बत्तखचोचा	48
परजीवी कूकू कायल और पपीहा	50
ससार की सबसे बडी छिपकली-कमोडो ड्रेगन	52
सेही	53
योडार	54
भयानक गरुड मुनहग गरुड और हार्पी गरुड	55
गाह	57
त्रिना पैर वाली छिपकली-ग्लाम-लिजाड	58
गारल्ला और चिम्पेजी	59
शालरदार छिपकली	63



तारा मछली	64
बॉवर पक्षी	65
तीन आखा वाला जन्तु टुआटेरा	66
गध फकने वाला जन्तु स्फक	67
टॉरपीडो	68
पेगुइन	69
अफ्रीका की हनीगाइड चिड़िया	71
चिड़िया खाने वाली मकड़ी	72
दुनिया की सबसे छोटी चिड़िया—हॉमिगवर्ड	73
पेंगोलिन	75
किवी	76
उडने वाली गिलहरी	77
पेलिकन	78
काच-मेढक	80
कोआला	81
हिप्पोकैम्पस—समुद्री घोड़ा	82
होत्जिन	83
विश्व का सबसे बड़ा जीव नीली व्हेल	84
विचित्र टर्न	86
मछली जो अपने अण्डे मुह में रखकर सेती है	88
स्वर्ग के पक्षी	89
प्रकाश पैदा करने वाली एगलर मछली	91
समुद्री एनीमोन या 'समुद्र का फूल'	92
डाइनोसॉर	93
डाइमेट्रोडोन	97
दैत्य चिड़िया	98
प्रोकोपटोडा एक दैत्य कगारू	99
असिदन्त बिल्लिया	100
विशालकाय स्तनपायी	101
प्रागैतिहासिक भीमकाय हरिण	102
विशालकाय ग्राउड स्लॉथ	103
आकाश पर शासन करने वाले सरीसृप	104
सबसे पहला पक्षी आर्कियोप्टेरिक्स	105
गुहा रीछ	106
डाइनोथेरियम और ऊनी गेंडे	107
ऊनी-मैमथ	108
घोड़े का क्रमिक विकास	110
जीव-जन्तुओं का विकास	112

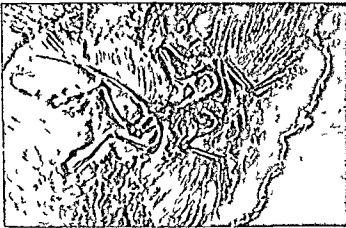




## जन्तु-जगत (Animal kingdom)

वैसे तो ममस्त जीवधारियों में मनुष्य ही सबसे बुद्धिमान और विचित्रतम प्राणी है लेकिन जन्तु-जगत में भी कुछ कम विचित्रता नहीं है प्रस्तुत पुस्तक में जिन विचित्र जीव-जन्तुओं का उल्लेख किया गया है, उनके बारे में पढ़ने में पहले जन्तु-जगत की प्रारंभिक जानकारी तथा आवश्यक रूप से हानी ही चाहिए इस जानकारी का उद्देश्य आपका उन सार तथ्यों में अवगत कराना है जिनका इस पुस्तक में वर्णन किया गया है

**जीव-विज्ञान (biology)** विज्ञान की वह शाखा है, जिसके अन्तर्गत जीवधारियों के बारे में अध्ययन किया जाता है अध्ययन की सुविधा के लिए इसका दो भागों में विभक्त किया गया है—जन्तु-विज्ञान (zoology) और वनस्पति-विज्ञान (botany) जन्तु-विज्ञान के अन्तर्गत जन्तुओं का अध्ययन किया जाता है सभी जन्तु और मनुष्य भी इसी शाखा के अन्तर्गत आते हैं विश्व में दस लाख से भी अधिक जातों के जन्तुओं की खोज हो चुकी है, जिनमें लगभग 95 प्रतिशत बिना हड्डी वाले तथा 5 प्रतिशत हड्डी वाले जन्तु हैं वनस्पति-विज्ञान के अंतर्गत विभिन्न प्रकार के पेड़-पौधों का अध्ययन किया जाता है लगभग साठे तीन लाख से अधिक जातों की वनस्पतियों की खोज भी हो चुकी है



**विकास (evolution)** सरल जीवों के जटिल रूप में परिवर्तित होने की क्रिया का विकास कहते हैं पृथ्वी पर रहने वाले जीव बदलते रह रहे हैं करोड़ों वर्ष पूर्व पृथ्वी के सभी पादों और जीव-जन्तु समुद्र में ही रहते थे इसके बाद जमीन पर रहने वाले पेड़-पौधों और जीव-जन्तुओं का विकास हुआ

**आनुवंशिकी (genetics)** प्रत्येक प्राणी के लक्षणों उनके बच्चों में स्थानान्तरित होता रहता है इसीलिए सतान भी गणों में अपने माता-पिता के समान होती है आनुवंशिकी के अन्तर्गत पतक गणों के पीढ़ी-दर पीढ़ी स्थानान्तरित हान तथा इसमें सर्वाधिक नियमों का अध्ययन किया जाता है

**जीवाश्म (fossils)** अधिकांश पादों और जीव युगों पहले पृथ्वी पर पाए जाते थे एक समय था जब समुद्र तट पर एक किस्म के ट्राइलाबाइट (trilobites) पाए जाते थे और एक जमाना ऐसा भी था, जब दत्याकार डाइनोसॉर्स का राज्य था इनका समाप्त हुए लाखों वर्षों बीत गए इनका ज्ञान हमें इसलिए हुआ क्योंकि हम इनके जीवाश्म या फॉसिल मिले हैं जीवाश्म प्राचीन पेड़-पौधों और जीव-जन्तुओं की चट्टानों में मिली निशानियाँ कहते हैं अधिकतर जीवाश्म पानी के अन्दर वनन वाली चट्टानों में पाए जाते हैं इन चट्टानों में बल आ पत्थर, चूना पत्थर और शैल (shales) प्रमुख हैं



जीवाश्म से ही सबसे पहले पृथ्वी पर आरंभिक प्राणियों का ज्ञान हुआ



**जन्तुओं का वर्गीकरण (classification of animals)** जन्तु-जगत का उनकी समानताओं और विषमताओं के आधार पर अलग-अलग समूहों में बाँटा दिया गया है जन्तुओं की इस विभाजन प्रणाली का वर्गीकरण कहते हैं वर्गीकरण की आधुनिक प्रणाली के अनुसार प्रत्येक जन्तु का नाम दो शब्दों में होता है नाम का पहला शब्द उस जन्तु का वंश (genus) तथा दूसरा उसकी जाति (species) जाहिर करता है—जैसे रानाटिग्रीना (ranatigrina) राना जन्तु का वंश तथा टिग्रीना उसकी जाति को जाहिर करता है

जिन जन्तुओं की रचना स्वभाव व्यवहार आदि आपस में समान हात है वे एक ही जाति के कहलाते हैं अलग-अलग जाति के वे जन्तु, जो कुछ लक्षणों में आपस में समानता रखते हैं एक ही वंश की समानता हो सकते हैं इस प्रकार कई वंश जो आपस में मिलते-जुलते हैं, गण (order) बनाते हैं समान लक्षणों वाले कई गण मिलकर बग (class) तथा समान बग आपस में मिलकर समुदाय (phylum) का निमाण करते हैं

जन्तु-जगत को नोटोकोर्ड (notochord) के आधार पर दो उपजगत् (sub kingdom) में बाँटा गया है—नॉनकोर्डेटा (nonchordata) जिसमें नोटोकोर्ड नहीं पाया जाता तथा कोर्डेटा (chordata) जिसमें नोटोकोर्ड पाया जाता है

**प्रोटोजोआ (protozoa)** इस समुदाय (phylum) के जन्तु दुनिया के प्रथम जन्तु माने जाते हैं ये रचना में सरल तथा एककोशिकीय (unicellular) होते हैं इनके जीवन की सभी क्रियाएँ एक ही कोशिका द्वारा सम्पन्न होती हैं इनको केवल सूक्ष्मदर्शी की सहायता में देखा जाता है इनमें अमीबा (amoeba) यूग्लीना (euglena) पैरामीशियम (paramecium), आदि आते हैं

**पोरीफेरा (porifera)** इस समुदाय के जन्तुओं के शरीर में छोट-छोट छिद्र होते हैं इन जन्तुओं का शरीर चेलनाकार तथा पोधा की तरह शाखादार होता है ये प्रायः समुद्र तथा झीला में पत्थरों से चिपक हुए मिलते हैं इनको स्पंज (sponges) भी कहते हैं यह कोशिकीय हान पर भी इनके शरीर में ऊतक तथा अंगों का निमाण नहीं होता ल्यूकामीसीनियम

(leucosolenia), स्नान-स्पंज आदि इसके उदाहरण हैं

**सीलनट्रेटा (coelenterata)** इस समुदाय के जन्तु समुद्रों, झीलों तथा तालाबों में पाए जाते हैं इनका आकार लम्बा, गोल या शाखान्वित होता है इनके शरीर के अंदर एक बड़ी गुहा होती है, जिसमें सिलेण्ट्रान कहते हैं यह गुहा मुख के द्वारा शरीर के बाहर खुलती है ये जन्तु मुख के द्वारा ही शिकार करते हैं तथा इसी द्वार से मल को भी बाहर निकालते हैं इनमें मुख द्वार के चारों ओर लम्बी-लम्बी स्पशकाय (tentacles) होती हैं प्रत्येक स्पर्शक में अनेक गोल तथा कटकयुक्त दीर्घिकाएँ (nematocysts) पाई जाती हैं इन्हीं के द्वारा ये अपनी रक्षा तथा छोटे-छोटे जन्तुओं का शिकार भी करते हैं यह द्विस्तरीय (diploblastic) जन्तु हैं सीलनट्रेटा समुदाय में हाइड्रा (hydra), जलीफिश (jellyfish) तथा मूंगा (coral) आदि आते हैं

**आर्थ्रोपोडा (arthropoda)** जन्तुओं का यह सबसे बड़ा समुदाय है इन जन्तुओं का शरीर खण्डयुक्त (segmented) तथा टांगें जोड़दार होती हैं इन जन्तुओं का शरीर क्यूटिकल आवरण (बाह्य ककाल) से ढका होता है नेत्र संयुक्त (compound) होते हैं, यानी प्रत्येक आँख में लेंसों की संख्या अनिश्चित होती है नर व मादा अलग-अलग होते हैं इस समुदाय में कनखजुरा, मक्खी, मकड़ी, बिच्छू, चीटी आदि जन्तु आते हैं

**मोलस्का (mollusca)** इस समुदाय के जन्तुओं का शरीर बहुत कोमल होता है मिर और पाद (foot) को छाँड़कर जन्तु का नारा शरीर मण्टल (mantle) से घिरा रहता है यह मण्टल अपने चारों ओर क्लिश्यमयुक्त कठोर आवरण का निमाण करता है, जिसमें कवच (shell) कहते हैं यह कोमल शरीर की रक्षा करता है इस समुदाय के जन्तुओं का प्रायः रगहीन या फिर लाल, नीला या हरा हाता है श्वसन गिल्स या वायुकोष (air sac) द्वारा हाता है आँधकाशत ये एक लिंगी होते हैं इस समुदाय में मीपी, घोघा शंख ऑक्टोपस आदि आते हैं

**इकाइनोडर्मेटा (echinodermata)** इस समुदाय के सभी जन्तु समुद्र में पाए जाते हैं इनकी त्वचा में क्लिश्यम कार्बोनेट के बने काट होते हैं

श्वसन गिल्स द्वारा हाता है जन्तुओ म चलने के लिए छाटी-छोटी थालिया (ट्यूब फीट) होती है श्वसन एव उत्सजन क लिए कोई विशेष अंग नहीं हात य जन्तु एकलगी होते हैं इस ममुदायमे नाग मछली ममुद्री अचिन्म, ब्रिटिल स्टार आदि आते ह

**कॉर्डेटा (chordata)** नानकॉर्डेटा के जन्तुओ के अतिरिक्त जन्तु-जगत के शेष प्राणी समुदाय कॉर्डेटा म रखे गये हैं इस ममुदाय के उच्च श्रेणी क जन्तुओ म नोटोकॉर्ड की जगह कशेरुकदण्ड का निमाण हा जाता ह ऐसे जन्तुओ को कशेरुकी (vertebrates) कहते हैं

**वर्टीब्रेटा (vertebrata)** इन जन्तुओ म नाटाकॉर्ड के स्थान पर कशेरुकदण्ड का निमाण हो जाता है इन का मस्तिक ब्रेन-बॉक्स म सुरक्षित रहता ह नलिकाकार (hollow) केन्द्रीय तंत्रिका तंत्र आजीवन रहता है वर्टीब्रेटा में विक्सित कार्डट्स आते हैं वर्टीब्रेटा को दा महावर्गों (super class) म बाटा गया है—मत्स्य या पिमीज आर टट्रापोडा

**मत्स्य या पिमीज (pisces)** इस वर्ग म विभिन्न प्रकारे की मछलिया आती हैं इनम तरने क लिए पख (fin) होते हैं श्वसन गिल्स (gills) द्वारा होता है मछलियो क रूधिर का तापमान वातावरण के तापमान के साथ घटता-बढता ह पिमीज को तीन वर्गों म बाटा गया ह—

साइक्लोस्टोमेटा (cyclostomata)  
इलम्ब्रांचोइ (elasmobranchi)  
तथा ऑस्टिचथीस (osteichthyes)

**टेट्रापोडा (tetrapoda)** शुरू मे इम महावर्ग के अर्धवाश जन्तु मूल रूप स जलीय जीवन को छोडकर जमीन पर रहने लग थे, इसीलिए इन प्राणियो मे साम लन क लिए फेफडो का निमाण हुआ इम चार वर्गों मे बाटा गया है—उभयचर या एम्फीबिया सरीसृप या रप्टीलिया, पक्षी या एवीज आर स्तनपायी या मैमालिया

**उभयचर (amphibia)** इम वर्ग के प्राणी जल आर थल दोनों म रह सकते हैं ये असमतापी (cold blooded) होने हैं अथात् इनक शरीर का तापमान वातावरण क तापमान के साथ-साथ घटता-बढता रहता ह इनम श्वसन त्रिधा त्वचा गिल तथा फफडों द्वारा हाती ह इनर अण्ड का निपचन तथा भ्रण

विकाम जल म होता ह इस वर्ग म मढक टोड, मलामण्टा आदि आते ह

**सरीसृप (reptilia)** इस वर्ग के सभी जन्तु रग कर चलते ह, इसलिए इन्हे रेगने वाले या रेप्टाइल्स कहते ह इनका शरीर स्थलीय जीवन के लिए पणतया अनुकूलित हाता ह ओर शरीर का तापमान वातावरण के तापमान के साथ घटता-बढता है नर मे मथुन अंग होते हैं इसलिए गभाधान मादा शरीर के अन्दर हाता ह मादा अण्डे देती है सरीसृप को तीन गणों (order) मे बाटा गया ह—किलोनिया (chelonina), स्क्वमेटा (squamata) तथा क्रोकोडिलिया (crocodilia)

**पक्षी (aves)** इस वर्ग म विभिन्न पक्षी आते हैं इनम उडने क लिए अगली टाग पखो (wings) म परिवर्तित हा जाती ह इनके चोंच हाती ह परंतु दात नहीं होते ये अण्डे दत हैं इनके रूधिर का तापमान हर मासम ममान हाता है यानी ये समतापी (warm blooded) होते ह

**स्तनपायी (mammalia)** यह प्राणियो का सबसे अधिक विक्सित एव वृद्धिमान वर्ग है इस वर्ग के जन्तुओ की त्वचा पर बाल होते हैं त्वचा म स्वेद ग्रंथियो तथा तल ग्रंथियो हाती हैं कान अधिक विक्सित हात ह इनम स्तन ग्रंथियो (mammary glands) पाड जाती ह मादा म स्तन ग्रंथियो अधिक विक्सित हा जाती ह, जिनस दूध निकलता ह ये अपने बच्चा को स्तना से दूध पिलाती हैं आमतार पर इनमे उर्गलिया पर नाखून, सिर पर सींग, पजे या खुर तथा कुछ मे त्वचा पर शल्क (scales) पाए जात हैं दात मसूडा म उगे हाते हैं श्वसन केवल फेफडो द्वारा हाता ह प्रोटाथीरिया (prototheria) का छोडकर सभी जन्तु समतापी (warm blooded) हात हैं अथात् उनके खून का तापमान हमशा एक-सा बना रहता है मादा मीध बच्चे पैदा करती है केवल प्राटाथीरियो क जन्तु ही अण्ड दत हैं

स्तनपायी को तीन उपवर्गों प्रोटाथीरिया (prototheria), मेटाथीरिया (metatheria) तथा यूथीरिया (eutheria) म विभक्त किया गया है

**प्राइमेट्स (primates)** इसमे मनुष्य, गोरिल्ला, चिम्पेजी, बंदर आदि विक्सित मस्तिक वाल वृद्धिमान प्राणी आते हैं इनके हाथा आर परा म पाच-पाच उर्गलियो हाती है जिन पर पजा की जगह

नाखून हात ह आख सामन हाती हैं आर छाती पर स्तन ग्रंथिया हाती ह मादा आमतार पर एक वार म कवल एक ही बच्चा देती ह

**पक्षिया की प्रवास यात्राए (migration)** सदियों म कुछ ऐसी जगहा पर पक्षिया की बहुतायत दखी जाती ह जहा कुछ महीना पूव एक भी पक्षी नजर नही आता था य पक्षी कहा म आ गए? आम इन्मान तो यही साचता ह कि यह प्रकृति का नियम ह वास्तव म प्रति वष सदिया क मासम आर शरू मदी म अनेक पक्षी एशिया यूरोप तथा अमारका क उत्तरी भागा म स्थित अपन स्थाना म उडकर गम देशा म आ जाते हैं आर वसत तथा गर्मियों मे व आफर वापस उत्तर म अपन घर लाट जात ह इनकी यह यात्रा इतनी नियमित आर सव्यवस्थित ढग म होती ह कि इनके जान-जान क एक-एक दिन का ठीक हिसाब लगाया जा सकता है एक प्रश्न उठता ह आखिर पक्षी इतनी लम्बी यात्राए क्या करत ह? पाक्षिया म मदी-गर्मी को सहन करन की तो क्षमता हाती ह परंतु भाजन न मिलन पर उनको मात का सामना करना पडता ह जीवित रहन क लिए उन्हें अपना आवाम बदलना पडता ह प्रवास द्वारा पक्षी दो विभिन्न मासमा मे दा अलग-अलग स्थाना पर इस प्रकार रहत हें कि दाना जगह उनका अनुकूल मासम मिल जाता ह यह प्रकृति का एक नियम ह कि पक्षी हमेशा अपन प्रवासी क्षत्र के ठण्ड भाग म ही प्रजनन क्रियाए करत ह

पक्षिया की सही और नियमित वापसी बडी विचित्र आर रहस्यपूर्ण ह कुछ वर्षों पूव प्रयागा द्वारा यह सचत मिल ह कि दिन म उडने वाल प्रवासी पक्षी विभिन्न मासमा म सय क पृथ्वी क साथ घुमन वाल वाण क आधार पर अपना माग निर्धारित करत ह लेकिन रात का विचरण करन वाल प्रवासी पक्षी उहत नक्षत्रा द्वारा मागदर्शन प्राप्त करत ह।

**बेंडिंग (bending)** यह पक्षियों क प्रवसन सम्बन्धी अध्ययन की एक विधा ह जिसेम किमी छोट पक्षी क पर या टांगम म टीक आकार का हत्का छुन्ना पध दिया जाता ह जिन पर नम्बर आर पता लिखा रहता ह एक प्रियाए राजम्टर म विन्तून व्यारा लिखकर पक्षी का छोट दिया जाता ह एस पक्षिया म कुछ का पटर म गना प जान द्वारा पहर कर या गानी माग्जर फिर प्राप्त पर नया जाता ह आर उनर

छल्ले तथा पाए जाने वाले स्थान, समय आदि की जानकारी उस स्टेशन को भज दी जाती ह जहा स पक्षी छोडा गया था

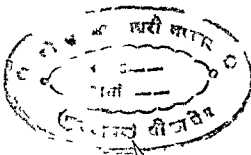
सन् 1959 म बम्बई की 'नेचुरल हिस्टी सासायटी न बेंडिंग की व्यवस्थित क्षेत्रीय योजना बनाइ थी इनक छल्ला पर लिखा हाता ह "बम्बई की नेचुरल हिस्टी सासायटी को सूचित कर

**जन्तुओ की भाषा** मनुष्य की तरह अथ-बोधक शब्दजन्य भाषा जीव-जन्तुआ मे नही ह। इनकी भाषा सरल ध्वनिया तथा मुद्राओ क रूप मे हाती ह कुछ जानवर दूसरे जानवरो यहा तक कि मनुष्य तक की बोली की हूबहू नकल कर लत ह, परंतु यह उनकी वातचीत या विचार-विमर्श की कोड शक्ति नही होती यह जवान या आवाज का एक कोशलपूर्ण किन्तु निरर्थक व्यायाम ही ह वज्ञानिका न अनक प्रयोग करन के बाद यही निश्चय किया है कि जानवरा का ज्ञान केवल, सार्केतिक ध्वनि या भाव-भंगिमा या गध तक हा सकता ह व वाक्या द्वारा वातचीत कर मकने मे असमर्थ हाते ह।

**जानवरा की बुद्धि** जीव-जन्तुओ कोशलपूर्ण काय करते ह,वह उनकी बुद्धि का परिणाम हरगिज नही ह इन अद्भुत कार्यों की प्रेरणा इन्ह सहज वर्त्ति (instinct) म मिलती ह, जा वशानुगत होकर असख्य पीढियों तक चलती ह टेलरवड का घामला या बीवर का चाध कारीगरी का नमना ह, परंतु टेलरवड या बीवर का न ता माता-पिता ही कुछ प्रशिक्षण दत ह आर न बुद्धि ही सहायक हाती ह जन्तुआ म इन उद्देश्यपूर्ण कार्यों का करन की स्वाभाविक शक्ति हाती ह सहज वर्त्ति का जन्त का ऐसा ही अग कहा जा सकता ह जेम उमक अन्य शारीरिक अग हात ह

सहज वर्त्ति क बावजूद सभी जानवरा का अपन जीवन म कुछ न कुछ ता सीखना ही पडता ह परंतु कुछक उदाहरणा का छाडकर जानवरा म दर्मा का जनकरण करक लाभ उठान की समय नही होती आमतार पर लाग जानवरा की जल्दी या दर म सीखन की क्षमता म ही तीव्र या मद् बद्धि कहत ह लेकिन पज्ञानिका का आधकाशत यही निश्चित मत ह कि बदल आर वनमानपा का छाडकर अन्य किमी भी जानवर म साच समयपर बाद राम करन की शक्य नही हाती

## टेलरबर्ड (Tailorbird)



टेलरबर्ड चारीक सूत, उन और कोया मे से रेशम के धागे आदि बटोर कर अपनी चोच से दो या अधिक पतियों के किनारा को सी कर एक बटवानुमा सुंदर घोसला बनाती है

टेलरबर्ड्स वायलम (warblers) की ही वा किस्म हैं, जिनका नाम इनके घोसला बनाने के तरीके पर पड़ा ऑर्थोटोमस (orthotomus) दक्षिणी एशिया में तथा मिस्टीकाला (cisticola) आर्म्बलिया में पाइ जाती है।

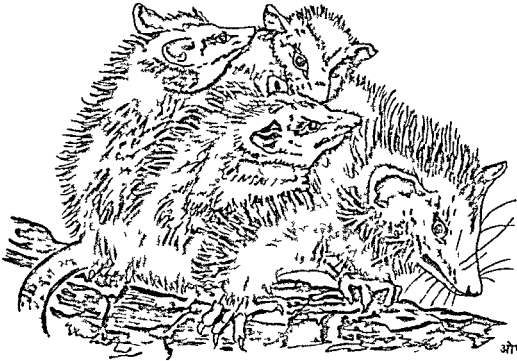
टेलरबर्ड जिम हम दरजिन या दर्जी भी कहते हैं, गारव्या में छाटी एक निडर जतनी-हर रंग की चंचल चिड़िया है नर-मादा में काइ विशेष अंतर नहीं होता यह चिड़िया शहर के बीच बगीचा तथा चाइ-सखाइ वाल जंगला में पाइ जाती है शहर का भीड़-भाड़ वाना इलाका हा या जंगल, दाना इसके लिए उपयोगत है डाकघरला या चागा के करीब वन भवाना के वगमदा में घन जाती है आदामया में बिन्डल नहीं

डरती आर मज में पड-पाधा आर बला पर फदकती फिरती है आर टावित-टोवित या प्रटी-प्रेटी की आवाज निकालती रहती है इनका भाजन कीड़-मकाइ तथा फला का मधुरम है।

इस चिड़िया का घासला बड़ा विचित्र हाता है दा पतिया के बीच में मलायम रुइ ऊन या रेशा का बना प्याल जमा दाना पतिया के किनारा पर अपनी चाच में छुद करके उन्हे रुइ घाम या ऊन के धागा में मी दती है इस प्रकार इसका घासला मजबूत और मुन्दर कीप की शबल का बन जाता है।

इन चिड़िया की नीडन-सतु (breeding season) प्राय अप्रैल में सितम्बर हाती है मादा अण्ड मनी है और बच्चा का पालन-पोषण दाना ही रगत है।

## ओपोसम (Opossum)



ओपोसम

उत्तरी अमरिका के जगल म कगारु की भाति यली मे शिशु रखन वाल मारसूपियल्स (marsupials) बग के जानवरा म केवल ओपोसम ही अभी तक बचा हुआ ह

आपोसम का आकार बडी बिल्ली क बराबर हाता ह चहरा चूह की भाति लबातरा आर नुकीला तथा दुम लम्बी हाती है इमका शरीर पर नम बाल होने ह यह रात्रिचर जानवर है

यह विचित्र जानवर सुस्त आर बिल्कुल ही मूख होता ह जगल क अन्य जानवरा क आक्रमणा म अपनी रक्षा करे सकना इमके बस की बात नहीं है यह इतना बुद्धिहीन हाता ह कि शत्रु का सामन दसकर भागन की बात भी नहीं मान सकता जब काइ शत्रु सम्मुख आ जाता है ता आपोसम भय क कारण मुच्छा हा जाता है उनका शरीर त्रिबकुल मुर्दे की भाति अकड जाता है जानवर उम मुदा जान कर छाउ टत ह

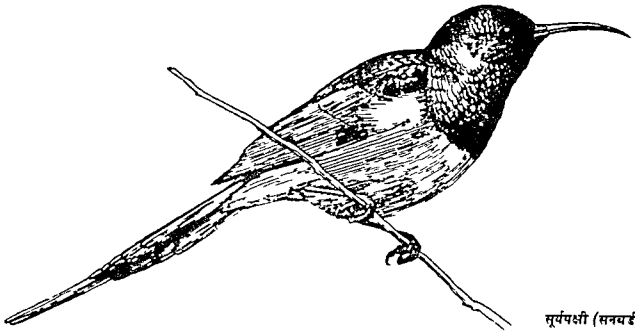
एगम सुस्त और बुद्धिहीन जानवर का जगन म जीवित रहना भी एक चमत्कार ही है इमका एक कारण यह

भी हा सकता ह कि इसकी मादा बहुत आँधक शिशुआ का जन्म देती ह, परिणाम यह होता ह कि जितने मरत ह, उसमे ज्यादा पदा हो जात है एक ओपोसम मादा एक बष मे तीन चार बच्च देती ह जिनकी सख्या 30 मे 35 होती ह

नवजात शिशु का आकार हमारी छाटी उगली के बराबर होता है जब इनका जन्म हाता ह तो इनकी आख बंद हाती ह य रोग कर अपनी माता की बक्ष की यली म पहुच जात है आर वही छ या मात सप्ताहा तक दूध पीत रहते ह

आख खुलने क पश्चात् शिशु बाहर निकलन पर भी इम काबिल नहीं हात कि स्वतन् रूप म चल फिर सक य अपनी पछ का अपनी मा की पछ क चारा आर लपट लेत ह मादा अपनी पछ उठाती ह और उम मोड कर पीठ पर पहुचा देती ह शिशु उमकी पीठ पर पहुच कर उन्ट लटक रहत ह आर मादा उनका लिए हुए भाजन की तलाश म घमती रहती ह

आपोसम नवभक्षी ह जो भी मिल जाना ह खा नता ह



सूर्यपक्षी (सनबर्ड)

## सनबर्ड (Sunbird)

भारतीय मुन्दर चिड़िया म मयम छाटी मुन्दर चिड़िया नेक्टैरिनाइडी परिवार की सनबर्ड (मयपक्षी) है इसका आकार घरेलू गारय्या स भी लगभग आधा हाता ह जब यह धूप म फूला पर मडराती है ता इसकी जगमगाती पक्षति (plumage) किसी रत्न की भाँति दिखाइ देती है

सभी सनबर्ड्स को आमतार पर शकरखारा कहा जाता ह इनम पपलरम्पड सनबर्ड यलोवेकड सनबर्ड तथा पपल सनबर्ड मुख्य ह यहा हम पपल सनबर्ड के बारे मे बताएगे।

प्रजननकाल से पूव की पक्षति मे नर आर मादा मे काई विशेष अन्तर नही होता दोनो का रंग ऊपर से भूरा और नीचे हल्का पीला होता हे नर को उसके गहरे रंग और वक्ष के बीच चौडी काली पट्टी से पहचाना जा सकता है दोनो की चोच लम्बी और दुम छोटी होती है, जबकि यैलोवेकड सनबर्ड मे नर की दुम लम्बी होती है

यह चिड़िया भारत मे हर जगह बागो, खेतो और हल्के पणपाती जगलो मे पाइ जाती है इसकी पतली और लम्बी चोच दख्खे मे विचित्र लेकिन इसक लिए बडी उपयोगी हाती ह अपनी पतली मुडी हुइ चाच मे यह

फूला की नली स मधुरम पी जाती ह ओर इस प्रकार पौधा का पर-परागण भी हा जाता है

यह विच-विच जैसी बोली बोलती है प्रजननकाल म नर अपने पख ऊपर-नीच करके बगल के पील तथा सिन्दरी रंग के चमकीले पख दिखाकर मादा को अपनी ओर आकर्षित करता है और चीबिट-चीबिट की आवाज भी निकालता रहता है

इसका घासला बया की तरह लटकने वाला होता है जमीन से कुछ ऊपर पेड की लटकती हुई पतली डाली के सिर पर ऊध्वाधर (vertical) दीर्घाकार कोष्ठ क रूप मे झूलता रहता है घासले की वनावट आश्चयजनक होती है इसमे अदर जाने के लिए एक छेदनुमा दरवाजा होता है जिसके ऊपर छज्जा-सा बना होता है घासले को शत्रुओ स छुपान के लिए बाहर पेड की छाल के टुकडे, इल्लियो की विप्टा और मर्काडिया क अण्डो के खोल लग होते हैं

घासला केवल मादा बनाती हे और वही अड भी मेती ह नर कबल बच्चा के पापण म ही सहायता करता ह अडो की मख्या 2 या 3 हाती है नीडन-ऋत (breeding season) प्राय माच मे मइ जन तक चलती ह

# उत्पाती रैकून (Raccoon)

रैकून अपनी चालाकी, चपलता और शैली के लिए प्रसिद्ध है यह नामचम स्तनपायी (furry mammal) प्रासादआकारि (procyonidae) परिवार का है इसकी दो महत्व जातियां हैं उत्तरीय रैकून (procyon lotor) कनाडा तथा अमेरिस और मध्य अमेरिका में तथा अन्य छोटा (crab eating) रैकून (procyon carnivorous) दक्षिणी अमेरिका में पाया जाता है

रैकून आमतौर पर भर रंग से होता है, सफेद पेट, कानों या पीली चतुर भी होती है उत्तरी परी लम्बाई दम सहित 76-97 सेंमी होती है उत्तरी परी बड़ी मन्दर होती है जिसका रंग गहरा काला होता है, तथा उस पर 4-6 पील धार होते हैं उस री लम्बाई लगभग 25 सेंमी होती है रैकून से बनेत जाभा 7-8 किन्नाचाम होता है

रैकून प्रायः एक स्थान पर रहता है जहाँ जाती और घन वन है इससे भोजन मछलियां मछलियाँ, बड़े बगी तथा फल इत्यादि हैं

उत्तरी रैकून (Northern racoons) की संगम-श्लु माल में एक बार जनवरी में जन तक होती है संगम (mating) के लगभग 9 म्नाह बाद माता रैकून 2 में 8 तक बच्चा का जन्म देती है इसकी उम्र 6-8 वर्ष तक रिवाइ की गू है

रैकून



अपनी चालाकी, चपलता और शैली के लिए प्रसिद्ध है यह नामचम स्तनपायी (furry mammal) प्रासादआकारि (procyonidae) परिवार का है इसकी दो महत्व जातियां हैं उत्तरीय रैकून (procyon lotor) कनाडा तथा अमेरिस और मध्य अमेरिका में तथा अन्य छोटा (crab eating) रैकून (procyon carnivorous) दक्षिणी अमेरिका में पाया जाता है

रैकून प्रायः एक स्थान पर रहता है जहाँ जाती और घन वन है इससे भोजन मछलियां मछलियाँ, बड़े बगी तथा फल इत्यादि हैं

उत्तरी रैकून (Northern racoons) की संगम-श्लु माल में एक बार जनवरी में जन तक होती है संगम (mating) के लगभग 9 म्नाह बाद माता रैकून 2 में 8 तक बच्चा का जन्म देती है इसकी उम्र 6-8 वर्ष तक रिवाइ की गू है

उत्तरी रैकून (Northern racoons) की संगम-श्लु माल में एक बार जनवरी में जन तक होती है संगम (mating) के लगभग 9 म्नाह बाद माता रैकून 2 में 8 तक बच्चा का जन्म देती है इसकी उम्र 6-8 वर्ष तक रिवाइ की गू है

उत्तरी रैकून (Northern racoons) की संगम-श्लु माल में एक बार जनवरी में जन तक होती है संगम (mating) के लगभग 9 म्नाह बाद माता रैकून 2 में 8 तक बच्चा का जन्म देती है इसकी उम्र 6-8 वर्ष तक रिवाइ की गू है



रेकून अपना भोजन पानी से धोकर खाता है

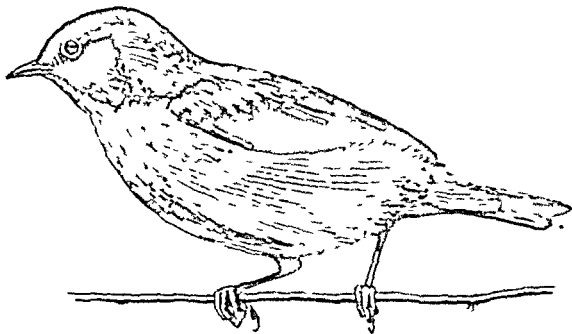
रेकून एक बिल्कुल ही विचित्र कार्य करता है वह अपना भोजन पानी में अच्छी तरह धोने के बाद ही खाता है। मेढ़क हो, मछली हो या बिल्कुल छोटा सा कचुआ वह उसे पानी में डुबो-डुबो कर अपने पजे से अच्छी तरह रगड़ कर धोता है। यह एक आश्चर्यजनक बात है कि वह ऐसा क्या करता है? वास्तव में इसका कारण सहज-वृत्ति (instinct) ही है। चीजों को धोना शायद उसके लिए एक दिलचस्प

खेल है। कभी-कभी यह भी देखा गया है कि वह ठीकर धो-धो कर कपड़ा की भांति सुखाता है।

किसान रेकून के बालों से मासम का अनुमान लगा लते हैं। यदि रेकून के नम बाल लम्बे होते हैं तो समझा जाता है कि इस वार सर्दी बहुत अधिक पड़गी। अगर यदि बाल छोट होते हैं तो हरकी सर्दी पड़ने की सम्भावना होती है।



## फुलचुकी (Tickell's Flower-pecker)



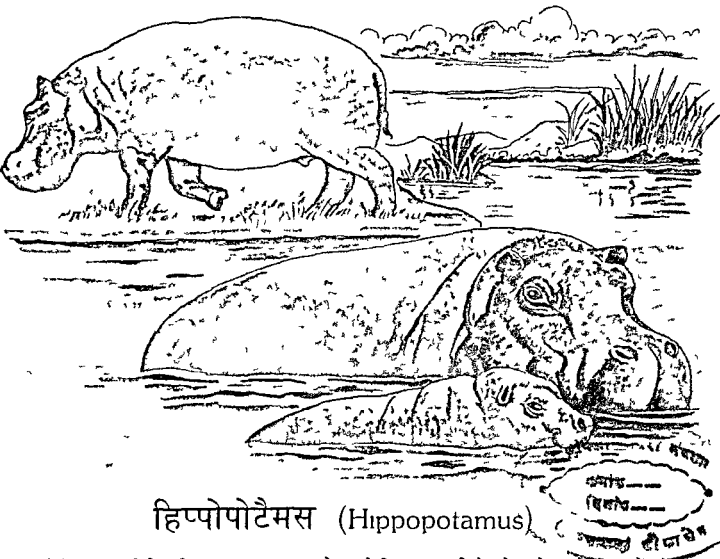
विश्व की सबसे छोटी चिड़िया की हममेंबट (bee humming bird) है, जो क्यजा और पाउण के शीपा में पाई जाती है भारतीय चिड़िया में सबसे छोटी चिड़िया फुलचुकी (Tickell's Flower pecker) है जिसका आकार केवल अण्डे के बराबर होता है यानी यह चिड़िया मनमड में भी छोटी होती है उतना रंग जतनी भूरा, निचला हिस्सा सफेद और गान छोटी पतली और कुछ मुंडी हट होती है नर-मादाएँ जम हात है

भारत में सभी जगह बगीचा जगल में लगाए गए पड़ा और यावा के करीबी बूजा में पाए जाती है यह छोटी-सी चिड़िया बड़ी चंचल होती है यह पटकन हए या उड़ते समय चिक चिक चिक की आवाज निकालती रहती है कभी-कभी चहचहाने वाला गीत भी मनाती है

संसार में पाए जाने वाली अनेक पायवा के नर ए (Ioranthus) तथा विभिन्न की बगिया में पाए जाने वाले, फूलों के नर ए में पाए जाती है यह नर ए यह चिड़िया छोटी रहना या पूरे पूरे बटमर पीट जाती है, जो छोटी बटमर भी नर ए पाए जाती है जो आसानी से निकल कर नया पाधा उगाता है और इस प्रकार यह एक परजीवी नर ए नर ए में पाए जाती है फूलों का मधुरम और छोट कीट मकाउ भी खा जाती है

इसका घामला भी उदा तथा उनबड की भांति ही नटकन उगता होता है नर मादा उगता ही घामला उगाने में वा बच्चा के पाएना-पाएना में सहयोगी होते है आमतौर पर इनकी नीडन-ब्रातु परबरी में जून तक होती है

ऊपर फुलचुकी सबसे छोटी भारतीय चिड़िया है



## हिप्पोपोटैमस (Hippopotamus)

हिप्पोपोटैमस एक विचित्र विशालकाय जानवर है जो हाथी से कुछ छोटा होता है यह 4 5 मीटर लम्बा, 1 5 मीटर ऊंचा और 2 6 टन से भी अधिक वजनी होता है अधिकशत यह अफ्रीका के जंगल और नदियों में पाया जाता है यह एक ऐसा जानवर है, जो पानी में मछली की तरह रहता है और भूमि पर हाथी की तरह घूमता है

इसका शरीर बाल रहित चिकना आर बेलनाकार होता है हाथी की भांति चार छोटे-छोटे मजबूत पैर होते हैं, सिर बड़ा और बहुत भारी होता है यह इस युग का सबसे विशालकाय जीवित जुगली न करने वाला और खरवाला जन्तु है

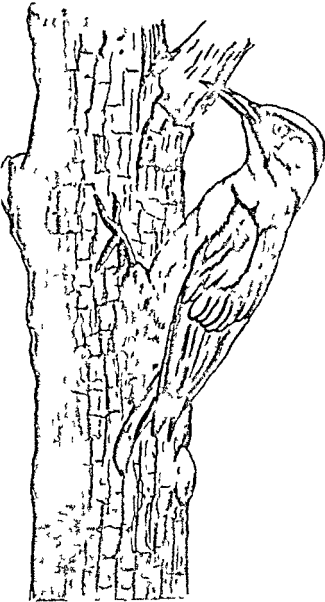
हिप्पोपोटैमस पूणत शाकाहारी है, घास और जल के पांशे बहुत शोक में खाता है इसका खुला हुआ मुँह गुफा की तरह दिखाई देता है यह एक बार में 150-200 किग्रा तक भोजन खा जाता है

ये दिन-भर पानी में पड़े रहते हैं, केवल आँखें और नासाच्छिद्र (nostrils) पानी की सतह से ऊपर रहते हैं ये रात का पानी से बाहर निकलते हैं और जंगलों में भोजन की तलाश में घूमते रहते हैं छेतों को जितना चरते नहीं उससे अधिक अपने भारी वजन के कारण राद कर नष्ट कर देते हैं अफ्रीका में इसका शिकार किया जाता है वहाँ के लोग इसका मांस बहुत शौक से खाते हैं एक हिप्पोपोटैमस पूरे गाव के लिए पर्याप्त होता है

हिप्पोपोटैमस विशालकाय होने के साथ-साथ शक्तिशाली आर बहुत फुर्तीला भी होता है यह पानी की गहराई में 10 मिनट तक रह सकता है यह रभाता और गुरांता भी है मादा हिप्पोपोटैमस एक बार में एक ही बच्चा देती है, जिसे वह अपनी पीठ पर चढ़ाए पानी में तेरती रहती है

ऊपर हिप्पोपोटैमस पानी में मछली की तरह रहता है

## कठफोडवा (Woodpecker)



कठफोडवा अपनी चोंच से पक्ष की छाल उखाड़ कर उसमें छुपी चींटियाँ खा जाता है

विश्व में कठफोडवा (वुडपीकर) की 210 जातियाँ (species) हैं जिसमें आस्ट्रेलिया के यह एक उदाहरण मिला जाता है। इसका नाम हाउसीफॉर्मिड और फामिलिया फॉर्मिड है। यहाँ भारतीय रूफस वुडपीकर (rufous woodpecker) का उल्लेख किया जा रहा है।

यह पक्षी भारत में सभी जगह जंगल में मनुष्यों तथा पशुओं में 5000 फुट की ऊँचाई तक पाया जाता है। इसका रंग लाल-भंग जामुनी होता है। परा तथा दम में काफी निपटारी धारण करती है। नर की उमर में आसपास ही नर-महाराज गहर लाल रंग में परा तथा माता आसपास ही रूफस रंग में आसपास ही पाया जाता है। विशेष अंतर नहीं होता रंग भेद पर आधारित इसकी जाति जानियाँ हैं।

यह पेड़ के तना तथा शला पर सर्पिलता से चढ़ता है और शीघ्रता से आसानी से टिका रहता है। क्योंकि यह अपनी दम में जो नर तथा माता हैं। इसकी एक विशेषता उल्टा चलना भी है। इनकी माता सामान्य माता में मिलनी-जुलनी होती है।

इसका मुख्य भोजन वृक्षपाती चींटियाँ उनके अण्ड तथा प्योपे हैं। चींटियाँ के अण्डों पर यह बरगद आदि वृक्षा की अजीर आर फूलों का मधुरता भी खाता है।

यह बहुत आसानी से छाल तथा गली लकड़ी का अपनी चोंच से उखाड़ कर कीड़ निकाल कर खा जाता है। इसी विशेषता के कारण इसका नाम कठफोडवा पड़ा है। गिनिस बुक ऑफ रिकॉर्ड्स के अनुसार अमेरिका में हाल में जा वैज्ञानिक प्रयोग किए गए हैं। उनमें पता चलता है कि लाल मिर वाला कठफोडवा इतने जोर से पैड की छाल पर चोंच मारता है कि टक्कर का वेग (impact velocity) 13 मील प्रति घंटा (20.9 km/h) होता है। टक्कर के कारण सिर जिम तेजी से विराम की स्थिति में आता है। उसके कारण मस्तिष्क पर मंदन (deceleration) का मान लगभग 10g होता है।



घोट चितीदार वड कठफोड्या

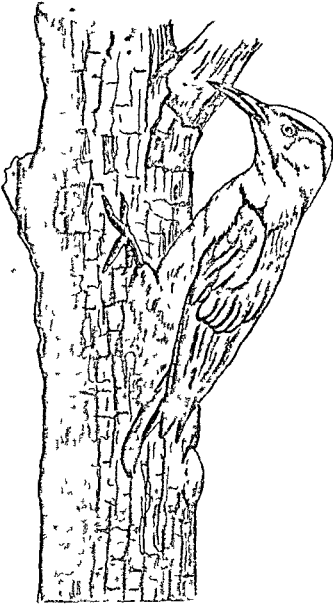
यह अपना घोंसला क्रीमटीगस्टर वृक्षवामी चींटियों के घर में छेद करके बना लेता है यानी एक घर में दो घर, और आश्चर्य की बात यह है कि नर-मादा, अण्डों और बच्चा को चींटियों से बिल्कुल काइ नुकसान नहीं होता यह भी चींटियों का परेशान नहीं करते मिल-जुल के रहने का यह एक अच्छा उदाहरण है इनके अण्डे सन की अर्वाध अन्य पक्षिया की अपेक्षा कम होती है चितीदार वड कठफोडवे आर वाली

चोंच वाली कायल ही ऐसे है, जिनकी अडे सेने की सबसे कम अर्वाध 10 दिन है

इनकी नीडन-मृतु प्राय फरवरी से अप्रैल तक होती है अण्डे दो या तीन होते है बच्चों के पालन-पोषण में नर-मादा दानो का सहयोग हाता है

इसके अतिरिक्त भारतीय वुडपैकरा में गोल्डेन ब्रकड वुडपकर तथा यलोफ्रण्टड पाइड वुडपकर मुख्य है

## कठफोडवा (Woodpecker)



कठफोडवा अपनी चोंच से पक्ष की छाल उखाड़ कर उसमें छुपी चींटियाँ खा जाता है

विश्व में कठफोडवे (वुडपेकर) की 210 जातियाँ (species) हैं। सिवाय आस्ट्रेलिया के यह हर दश में पाया जाता है। इसका गण हाइमीफॉर्मिस और परिवार पाईसिडी है। यहाँ भारतीय रूपस वुडपेकर (rufous woodpecker) का विवरण दिया जा रहा है।

यह पक्षी भारत में सभी जगह, जंगल, मैदानों तथा पर्वतों में 5000 फुट की ऊँचाई तक पाया जाता है। इसका रंग लाल-भूरा बादामी होता है। पंख तथा दुम में काली तिरछी धारियाँ होती हैं। नर को उसकी आँख के नीचे चन्नाकार गहर लाल रंग के पंखों से पहचाना जा सकता है। इसके अतिरिक्त नर-मादा में कोई विशेष अंतर नहीं होता। रंग भेद पर आधारित इसकी पाँच जातियाँ हैं।

यह पेड़ों के तना तथा डालों पर सपिनाकार तरीके से चढ़ सकता है और सीधे तन पर आसानी से टिका रहता है। क्योंकि यह अपनी दुम को तने में मटा लेता है। इसकी एक विशेषता उल्टा चलना भी है। इसकी बाली सामान्य मना से मिलती-जुलती होती है।

इसका मुख्य भाजन वृक्षवासी चींटियाँ, उनका अण्डे तथा प्यप है। चींटियाँ के अतिरिक्त यह बरगद आदि वृक्षों की अजीर और फूलों का मधुरम भी खाता है।

यह बहुत आसानी से छाल तथा गली लकड़ी को अपनी चाँच से उखाड़ कर कीड़े निकाल कर खा जाता है। इसी विशेषता के कारण इसका नाम कठफोडवा पड़ा है। 'गिनस बुक ऑफ रिकॉर्ड्स' के अनुसार अमेरिका में हाल में जो वैज्ञानिक प्रयोग किए गए हैं, उनमें पता चलता है कि लाल भिर वाला कठफोडवा इतने जोर से पेड़ की छाल पर चाँच मारता है कि टक्कर का वेग (impact velocity) 13 मील प्रति घंटा (20.9 km/h) होता है। टक्कर के कारण सिर जिम् तेजी से विराम की स्थिति में आता है, उसके कारण मस्तिष्क पर मंदन (deceleration) का मान लगभग 10g होता है।



ग्रेट चित्तीदार कठफोडवा

यह अपना घोंसला क्रीमटीगम्टर वृक्षवासी चींटियों के घर में छेद करके बना लता है यानी एक घर में दो घर, आर आश्चर्य की बात यह है कि नर-मादा, अण्डों आर बच्चों को चींटियों से विल्कुल कोइ नुकसान नहीं होता यह भी चींटियाँ का परेशान नहीं करते मिल-जुल कर रहने का यह एक अच्छा उदाहरण है इनके अण्ड सने की अवधि अन्य पक्षियों की अपक्षा कम हाती है चित्तीदार बड़े कठफोडवे आर काली

चाच वाली कोयल ही एस हैं, जिनकी अडे सेने की सबसे कम अवधि 10 दिन है

इनकी नीडन-ऋतु प्राय फरवरी स अप्रैल तक होती है अण्डे दा या तीन होते है बच्चा के पालन-पोषण में नर-मादा दोनो का सहयोग हाता है

इसके अतिरिक्त भारतीय वुडपेकरो में गाल्डेन वेकड वुडपेकर तथा यलोफ्रण्टेड पाइड वुडपेकर मृत्य हैं

## जैकाना (Jacana)

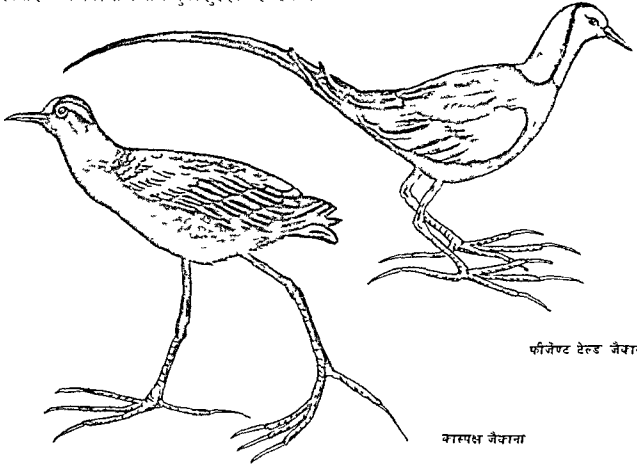
जैकाना जिस लिली टाटर (lily trotter) भी कहते हैं जैकाना परिवार की एक जल-चिड़िया है इसकी मात जानिया है जो अर्ध-जल-उष्णकटिबंधीय प्रदेशों में पाई जाती है यह दलदल, खील या तरती हुई वनस्पतियां वाले तालाबों के आस-पास रहती है इस चिड़िया की खाम पहचान इसकी पंखों की उर्गलियां हैं, जो मकड़ी की भांति बहुत अधिक लम्बी होती हैं इसकी लम्बाई 6 से 15 इंच तक होती है इसका भाजन जलीय पाद और छोटे-छोटे जीव हैं भारत में लगभग सभी जगह पाई जाती है

भारतीय फीजेंट-टेल्ड जैकाना जिसमें हम पिछले पाँचों में भी कहते हैं प्रजननकाल में पुरुष इसके शरीर का रंग प्रायः भूरा और सफेद होता है और ऊपरी वक्ष पर काला नकलस जमा डिजाइन होता है प्रजननकाल में इसका रंग सफेद और चाकलटी-भूरा होता है तम नकीली व नीचे झुकी हुई होती है इसकी

पंखों की उर्गलियां मकड़ी की भांति बहुत लम्बी होती हैं नर-मादा दोनों में लगभग एक जैसा होता है

तालाबों में तरती हुई वनस्पतियां जम लिली और मिघाट की पत्तियां और शाखाएँ पर अपने मकड़ी जैसी लम्बे पंखों की सहायता से यह चिड़िया बड़ी आसानी से चलती है यह अच्छी तरह तरना जानती है और पानी में डुबकी भी लगा सकती है इसकी बाली टर्बान-टर्बान जमी होती है प्रजननकाल में काफी निडर और चंचल हो जाती है और खुद शोर मचाती है

मादा बहुपत्तिका है यानी कई पत्तियाँ बदलती है इनकी नीडन-श्रुत जून में सितम्बर तक होती है यह चार अण्ड देती है, जिन पर काल रंग की चिन्नकारी-सी होती है यह अपना घासला पानी में तरती हुई पत्तियों पर या किनारे पर छोटे मरकण्डों पर बनाती है



फीजेंट टेल्ड जैकाना

कास्पक जैकाना

# बीवर (Beaver)

9809  
3.4 88

बीवर यूरोप तथा उत्तरी अमेरिका का सबसे बड़ा कृत्तरने वाला (rodent) स्तनपायी जानवर है यह चूहे और गिलहरी का निकटवर्ती है परन्तु आकार में उससे काफी बड़ा होता है इसके शरीर की लम्बाई 80 सेमी से 1 मीटर, पूछ की लम्बाई 30 सेमी से 35 सेमी तथा वजन 21-30 किग्रा होता है यह प्रायः पानी के किनारे, जहाँ घने वृक्ष हों, रहता है कीमती फर (fur) और स्वादिष्ट मांस के लिए इसका शिकार किया जाता है

बीवर प्राणी जगत का एक कुशल इंजीनियर कहलाता है यह बाध और खाइयाँ से घिरे घर बनाने के लिए प्रसिद्ध है इसका कार्य अन्य सभी जन्तुओं के कार्यों से पेशीदा और आश्चर्यजनक है

बीवर मोटे से मोटे वृक्षों को बड़ी तेजी से काट डालता है

ये मोटे से मोटे वृक्षों को बड़ी तेजी से काट डालते हैं परन्तु बाध बनाने के लिए प्रायः छोटे 15-20 सेमी व्यास के वृक्ष ही चुनते हैं बाध बनाने के लिए बीवरो का पूरा दल कार्य करता है 15 सेमी व्यास के किसी वृक्ष को बीवर अपने तेज दातों से केवल कुछ ही मिनटों में काटकर गिरा देता है और फिर केवल कुछ ही मिनटों में तने के डब-दो मीटर के लट्टे काटकर पानी में भी बहा देता है







### बीवर बाध बना रहे ह

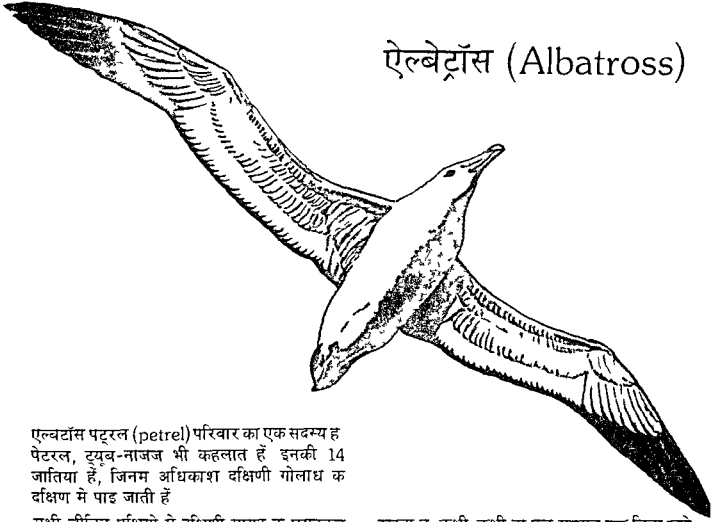
बीवर बाध बनाने के स्थान पर काफी मत्स्यां म वक्षा क लटठे आर टर्हनिया डालत ह उमके ऊपर पत्थर आर कीचड फकन ह परिणाम यह हाता ह कि पानी का तल काफी ऊपर उठ आता ह इम प्रकार एक बाध का निमाण हाता ह

बाध बनाने के बाद मरिचत हुए पानी के बीच म बीवर पत्थर आर कीचड गिरा कर एरु ऊचा टीला मा बना लन ह यह टीला एक द्वीप की भांति बन जाता ह जिसके चारों ओर पानी हाता ह इम टीले या द्वीप के ऊपर व टर्हनिया आर मिट्टी द्वारा घर या लॉज (lodge) बनात ह जा गुम्बदनुमा होता ह ऊपर की ओर यानी छत पर छद या चिमनी होती ह,जिसके द्वारा घर म हवा आती जाती ह घर म खाद्य-सामग्री भी मरिचन रहती ह,जा खराब मामम हान या मकट के समय काम आती ह बीवर एक अच्छा तराक ह

इमलिए आन जान का रास्ता भी मुरग की शकल का पानी के अंदर ही हाता ह बीवर का घर या लाज पुणतया मुरगिन हाता ह शत्रुआ की इनका खाइ चिंता नहीं हाती घर के चारों ओर पानी की खाइ इनकी रक्षा करती ह कोई शत्रु पानी की खाइ पार करन का साहम नहीं करता

बीवर बाध आर घर बन जान के बाद भी शांत नहीं बठत, बराबर काम म लग रहत ह, वक्ष काट-काट कर बाध के चारों ओर डालत रहत ह इजीनियरों ने रांकी पवतमाला म एम बाधों का उल्लेख भी किया ह जा लगभग चाथाइ मील लम्बे थे यह बीवरा की कट पीढियां का काम था पवतीय क्षेत्रा म बाध बनाने वाले इजीनियरों का इस बात पर बडा आश्चय ह कि बाध बनाने के लिए वही स्थान मरिचतम सिद्ध हुए जहा बीवरो न बाध बनाए थ

## ऐल्बेट्रॉस (Albatross)



ऐल्बेट्रॉस पट्रल (petrel) परिवार का एक सदस्य है। पेट्रल, ट्यूब-नाज्ज भी कहलाते हैं। इनकी 14 जातियाँ हैं, जिनमें अधिकांश दक्षिणी गोलार्ध के दक्षिण में पाई जाती हैं।

सभी जीवित पक्षियों में दक्षिणी सागर के घुमक्कड़ ऐल्बेट्रॉस समार के सबसे बड़े उड़ने वाले पक्षी हैं। इनके पंखों का फलाव एक सिर से दूसरे सिर तक लगभग 3.3 मीटर होता है। 'गिन्स बुक ऑफ रिकॉर्ड्स' के अनुसार अमेरिका नामना के एल्टिन नामक एक अटार्कटिक अनुसंधान पोत ने एक नर ऐल्बेट्रॉस का पकड़ा था जिसके पंखों का फलाव 3.63 मी (11 फीट 11 इंच) था।

इसका आप एक छोटा हवाई जहाज कह सकते हैं क्योंकि ऊपर उड़ने के लिए इस खुली जगह चाहिए। पंख फलाकर यह 60 से 90 फीट (18.28-27.43 मी) तक दाड़ता है फिर हवाई जहाज की भाँति धीरे-धीरे ऊपर उठता जाता है। उतरते समय भी बिल्कुल ऐसा प्रतीत होता है माना हवाई जहाज उतर रहा है।

वास्तव में यह बड़ा विचित्र पक्षी है। समुद्री तूफानों का बड़े साहस में मुकाबला करता हुआ अपनी यात्रा जारी

रखता है कभी-कभी तो कई सप्ताह तक बिना रुके जलयान का पीछा करता रहता है।

यह समुद्री पक्षी है। वर्ष के 6 महीने समुद्र के ऊपर ही गुजारता है। यह अपने घामले दक्षिणी समुद्र के तटों पर बनाते हैं और सकल किलोमीटर की यात्रा करने के बाद भी ठीक अपने घामले में लाते आते हैं। इनकी आधा वर्ष तो समुद्र पर उड़ने में ही बीत जाता है। बाकी 6 महीने में अपने बच्चा का पालन-पोषण करते हैं। घासला जमीन में एक फुट (30.48 सेंटीमी) ऊपर उठा हुआ और लगभग 12 फीट (3.78 मी) चाँदा होता है, जो घास-फूस मिट्टी और कोई से ढका होता है। मादा एक बार में एक ही अंडा देती है जिसे वह अपने पंखों के बीच लटकी चली ससती है। अंडा 5 इंच (12.7 सेंटीमी) लम्बा और 300 ग्राम भारी होता है।

इनका भोजन समुद्री मछलियाँ हैं जिनका शिकार ये गोता लगाकर करते हैं।

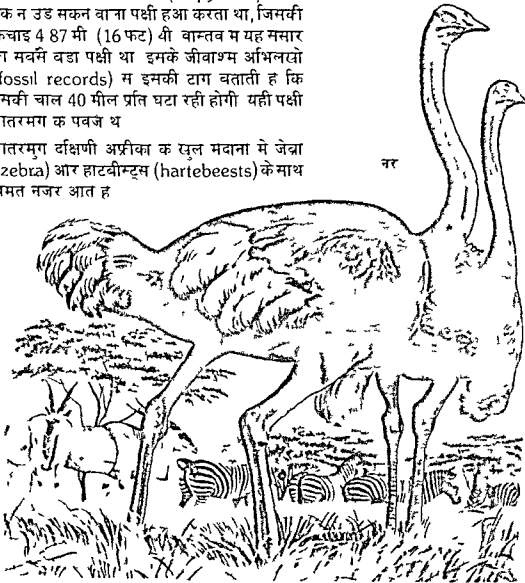
## शतुरमर्ग (Ostrich)

आज जीवित पक्षिया म शतुरमर्ग (ostrich) सबसे विशालतम हाता ह यह एटलम पवत क दक्षिण म ऊपरी मनगल आर नाइजर (Niger) में लेकर मडान आर मध्य ईथर्यापिया तक पाया जाता ह इनकी मख्या कम हाती जा रही ह यह न उड सकन वाला पक्षी ह इनक नर की ऊचाइ लगभग 2 74 मी (9 फट) आर वजन 156 किग्रा हाता ह

अफ्रीका म कभी ईप आर्गिनम (Aepyornis) नामक एक न उड सकन वाला पक्षी हुआ करता था, जिनकी ऊचाइ 4 87 मी (16 फट) थी वान्तव म यह मसार का सबसे बडा पक्षी था इसके जीवाश्म अभिलखो (fossil records) म इसकी टाग बताती ह कि इसकी चाल 40 मील प्रति घटा रही होगी यही पक्षी शतरमर्ग क पवजे थ

शतरमर्ग दक्षिणी अफ्रीका क खुल मदाना मे जेब्रा (zebra) आर हाटबीम्ट्स (hartebeests) के साथ घमत नजर आत ह

इम पक्षी क पल छोटे हाते हैं, इसलिए यह उड नहीं सकता परंतु अपने दा वटे मजबूत आर मुन्दर पैरो मे यह 25 मील प्रति घट की रपतार म दाड सकता ह इसकी शयित का अदाजा आप इमसे लगा सकते ह कि यह अपनी पीठ पर दा आर्दामिया को आसानी मे ल जा सकता ह इसके पैरो की उर्गालियों के बारे म एक बात विशेष उल्लखनीय हे कि जिस प्रकार कभी घोडे के



नर

मादा

शतुरमर्ग  
दक्षिणी अफ्रीका के  
खुले मैदानो मे रहते हैं

पाच उगलिया हुआ करती थी, लेकिन धीरे-धीरे प्राणियों के विकास के साथ ही लगातार दाइन क कारण इसकी उगलिया कम होते-हाते एक ही रह गई, विल्कल इसी तरह इस पक्षी की भी तीसरी आर चौथी उगलिया शेष रह गई आर हो सकता ह कि भविष्य में घोड के समान एक ही रह जाए

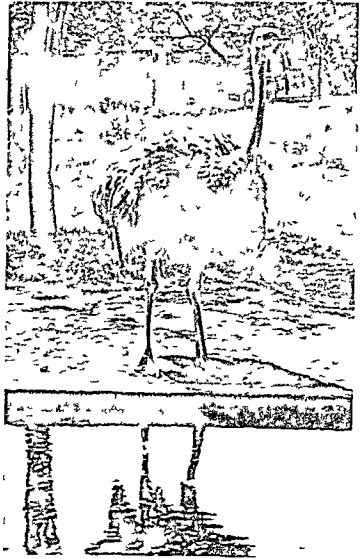
नर का अगला भाग काला होता हे लेकिन पख के पिच्छाक्ष (quills) सफेद होते हैं इन्ही सफेद पिच्छाक्षा से पिच्छ (plumes) बनते हैं, जो बहूत महगे विकते ह मादा का रग कृछ गहरा मिट्टी जमे रग का होता ह वनस्पति, घास-फूस, फल-फूल आर अनाज इसका मुख्य भाजन ह, वस कृछ न मिलन पर छिपकली आर छाटे-छाटे ककड-पत्थर भी निगल जाता है

दिन में मादा आर रात में नर अण्डे सेत हैं इसके अण्डे का वजन 1 360 किलोग्राम तक होता ह इसके छोल (shell) में मुर्गी के 18 अण्ड तक रखे जा सकते ह इसके एक झोल (clutch) में लगभग 15 अण्डे होते हैं, जो एक ही नर की कई मादाओं द्वारा दिए जाते ह, अर्थात् एक नर अपने पास कम स कम चार मादाएं रखता ह आर वे सभी एक ही घासल में अण्डे देती ह घोसला रेत में एक साधारण गड्ढे की तरह होता ह नर पक्षी मादाओं को आकर्षित करने के लिए अपने सारे परो को फलाकर नृत्य करता ह आर बडी शान से अपनी उगलियों के सिरों से चलता ह कि मादाएं मुग्ध हो जाती ह युवा पक्षी आर शिशु पक्षी दोना ही में एक अजीब प्रवृति ह कि वे नाचते-नाचते बेहोश हा जाते ह।

इसकी निगाह बडी तेज होती है खतरा महसूस करते ही तुरत अपनी टागा से चाकडी भरने लगता ह यह एक कदम से लगभग 7 62 मी (25 फुट) जगह त करता ह दाडते समय इसकी एक ठोकर एक घुडसवार आर घोडे दोना को गिरा सकता ह

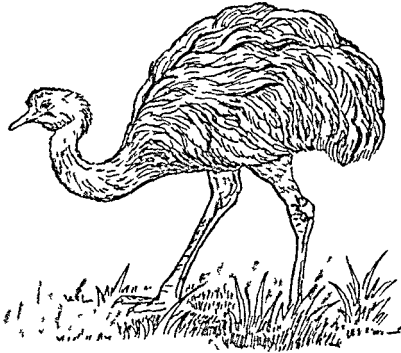
इन पक्षियों का शिकार प्राय घाडे पर चढकर शिकारी कृतो के साथ किण्ण जाता ह इनक अण्ड, मास, खाल आर पर हार लिए बहूत उपयोगी ह

शतुरमुग के बाद विशालकाय न उड सकने वाले जीवित पक्षियों में अमेरिका के रिया (rhea), न्यूजीलण्ड क कीवी (kiwis), आस्ट्रेलिया क्षेत्र के एम (emu) आर कसोवरी (cassowary) ही शेष बचे ह



वर्तमान जीवित पक्षियों में सबसे बडा पक्षी शतुरमुग है

## रिआ (Rhea)



रिआ दक्षिणी अमेरिका का शत्रुमृग कहलाता है

रिआ जिसे दक्षिणी अमेरिका का शत्रुमृग भी कहते हैं, शत्रुमृग से काफी मिलता-जुलता लेकिन ऊँचाई में कुछ छोटा यानी लगभग 1.5 मीटर हाँता है। इसका रंग भूरा, सिर आर छाती काली, उदर आर जाघ सफेद आर गरदन पीली होती है। इसक पर 3 म तीन उगलिया हाती है। ये मदानो म रहना पसंद करते हैं आर 3 से 7 तक क झुण्ड में मिलते हैं। इनक साथी हिरन तथा गायेनको (guanaco) हैं। इनकी नजर बहुत तेज होती है।

यह अपन दुश्मन को देखत ही चाकना हा जाता है। शिकारियो से मुकाबला भी करता है आर कभी-कभी

ठाकरो से घोडे आर सवार दाना को गिरा देता है। यह बहुत तेज दाडता है।

शत्रुमृग की भाँति इसका भोजन भी वनस्पति, फल-फूल, जडे, चीज तथा छिपकली इत्यादि है।

नर अपनी तेज आवाज से पहचाना जा सकता है। यह बहुस्त्रीक (polygamous) हाता है यानी एक समय में कई मादाओ को अपनी पत्नी बना कर रखता है। विचित्र बात यह है कि सभी मादाएँ एक ही घामले में 20 से लेकर 30 अण्ड तक दती हैं आर आपस में प्रेम म रहती हैं। नर अण्डा को सेता है। यह भी न उड सकन वाले पक्षियो में से एक है।

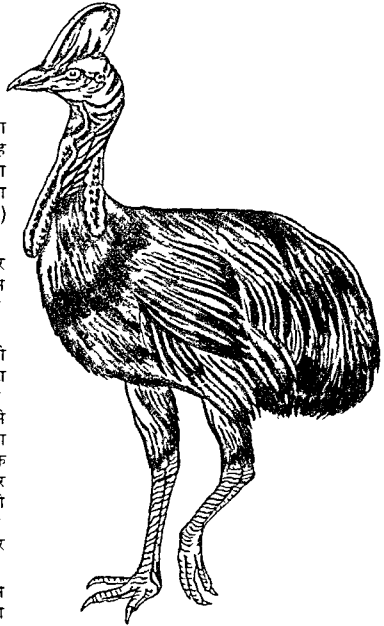
## कैसोवरी (Cassowary)

कैसोवरी न उड़ सकने वाले पक्षियों के वर्ग का लगभग 8-9 किलोग्राम वजन का विशालकाय पक्षी है यह एमू से कुछ ही छोटा यानी लगभग 1.83 मीटर ऊंचा होता है यह न्यू गायना (New Guinea) तथा उत्तरी क्विन्सलैण्ड (Northern Queensland) के जंगलों में पाया जाता है

नर और मादा दोनों ही सुन्दर होते हैं इनके मित्र और गरदन पर इन्द्रधनुषी रंग होते हैं इनके परा म आस्ट्रेलिया में बहुत-सी सुन्दर बस्तुएँ बनाई जाती हैं जिनमें गलीच और गहने मुख्य आकर्षण रखते हैं

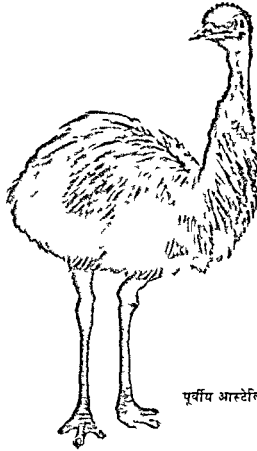
यह बड़ा खतरनाक पक्षी समझा जाता है इसकी आतंरिक पदांगुलि (पाव की उगली) पर एक काटा हाता है जिसकी ठाकर मनुष्य का पट फाड़ सकती है यह पक्षी कम प्रकाश में रहना पसंद करता है धूप इसे अच्छी नहीं लगती इसीलिए प्रायः जंगल में ही रहता है इसकी आवाज इतनी तेज होती है कि एक किलोमीटर से भी सुनी जा सकती है यह बहुत दूर तक की चीज स्पष्ट देख सकता है इसके भागने की रफ्तार 30 किलोमीटर प्रति घंटा में भी अधिक है इसका भोजन फल-फल अनाज पत्तियाँ और छोटे-छोटे कीड़े इत्यादि हैं

मादा 3 म 6 अंड तक देती है जो गड्ढे में पत्तियाँ म बने घोंसल में रखे रहते हैं अण्डा 13 सेमी लम्बा होता है नर ही अण्डे मंता है अण्ड म न की अवधि 50 दिन होती है



कैसोवरी

## एमू (Emu)



पूर्वीय आस्ट्रेलिया का एमू

शुतरमुर्ग के बाद विशालकाय न उड़ सकने वाला पक्षी एमू (emu) ही है इसकी ऊँचाई लगभग दो मीटर तक होती है रंग मटमैला आर पैर बहुत मजबूत हात हैं किमी समय यह आस्ट्रेलिया में हर जगह पाया जाता था, परंतु अब केवल पूर्वी आस्ट्रेलिया (Eastern Australia) में ही पाया जाता है यह 4 से 10 तक के छोटे-छोटे झुण्डों में रहते हैं

यह बहुत तेज दौड़ता है इसकी दौड़ने की रफ्तार 50 किलोमीटर प्रति घंटा तक है शुतरमुर्ग की भाँति इसकी पर की छोकर भी बड़ी खतरनाक होती है

पक्षियाँ में आमतौर पर नर कुछ बड़ा होता है, परंतु इन पक्षियाँ में मादा नर की अपेक्षा कुछ बड़ी होती है नर-मादा दोनों में गले के पाम एक यैली जैसी होती है, जिसमें हवा भर कर यह ढाल जैसी आवाज निकालता है इसका भोजन फल-पूल घास, अनाज आर वनस्पति इत्यादि है

शुतरमुर्ग आर रिआ के विपरीत इनमें एक नर एक ही मादा में वार्षिक सम्बन्ध रखता है य भी अपन घासल गड्डों में बनाते हैं, जिन में सात में तरह अण्ड तक हात है नर आठ मप्ताह तक अड सेता है

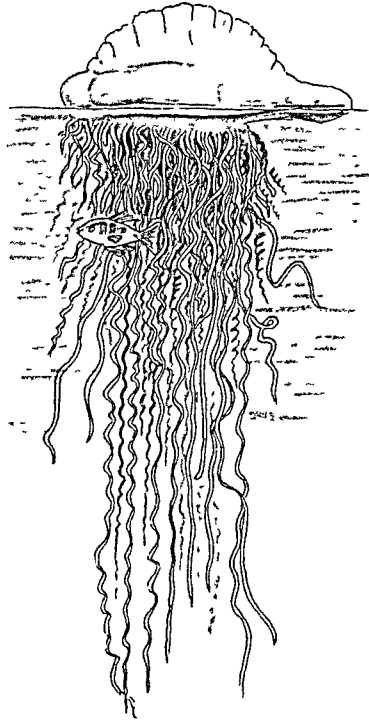
# पुर्तगाली मैन-ओ-वार (Portuguese man 'o-war)

फिर्मेलिया (physalia) एक जली फिश (jelly fish) ह जो पुर्तगाली मन-आ-वार भी कहलाती है यह माइफोजोआ (scyphozoa) वर्ग आर छ्त्ते की शक्ल की मछली ह जा तर नही मक्ती बल्कि पानी में बहती रहती ह यह लगभग 2 मीटर व्यास (diameter) की होती ह इसका शरीर साखला आर जली (jelly) की तरह नम होता है, जिसके नीचे मूछे सी लटकी रहती ह जिन्ह श्वसनमूल (air sac) या न्यूमटोफोर (pneumatophore) कहते ह इनकी लम्बाइ लगभग 60 फट होती ह यह श्वसनमूल या मूछे सूड का काम करती ह आर निकट की वस्तुआ को खीच कर उदर में पहुँचा देती ह परंतु ये बहुत खतरनाक होती ह इनके सिर बिच्छू की तरह डक मारते ह

इस कोमलागी मछली क भयानक श्वसनमूला के नीचे प्राय एक मछली निवास करती ह आर आश्चर्य की बात यह है कि यह सुरक्षित रहती ह पुर्तगाली मैन-आ-वार न तो उस डक मारती ह आर न खाने की चेष्टा करती ह आर मछली शांतिपूर्वक रहती हे, क्योंकि डकयुक्त श्वसनमूला क क्षत्र में अन्य समुद्री जन्तु आने का साहस नहीं करते

मछली इस उपकार का बदला इस प्रकार चुकाती ह कि थोडी दूर जा कर अपने आकार में कुछ छोटी मछलिया पकड लाती ह आर उन्हें स्वयं नहीं खाती बल्कि अपनी मित्र पुर्तगाली मन-आ-वार का पश कर देती ह जब उसक मित्र के उदर में यह शिकार की मछली अधपची हो कर छोटे-छोटे टुकडा म बट जाती ह ता वह अपना उदरमुख खोलता ह आर उसकी मित्र मछली उन टुकडों को खा जाती ह

यह कमी विचित्र दाम्ती ह कि एक मित्र रक्षा करता ह ता दूसरा उसके आहार का प्रबध करके अपनी मित्रता का प्रमाण देता ह य एम जन्तु ह कि उनका एक दूसरे क बिना जीवित रहना ही मुश्किल ह यह बात रिक्काड की गइ ह कि पुर्तगाली मन-आ-वार मछली क साथ रहने वाली मछली कभी-भी अलग नहीं रह पाती यदि रहने की कांशश भी करती ह तो उस अन्य बडी मछलिया तुरत खा जाती हें



'पुर्तगाली मैन-आ वार एक जैसी मित्र ह'



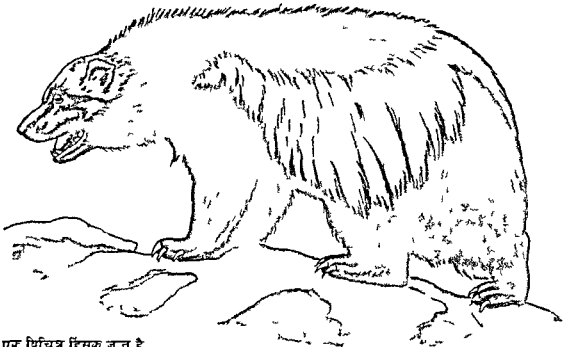
## बुद्धिमान वुल्वेराइन (Wolverne)

वुल्वेराइन या ग्लटन (glutton) एक असाधारण हृष्ट-पुष्ट हिंसक पशु है। इसका शरीर भालू की भाँति लम्बे और घने वाला है। इसका वजन 20 से 30 किलोग्राम होता है। शरीर की लम्बाई 700-830 मिमी तथा दम की लम्बाई 160-250 मिमी होती है। इसकी उम्र 15-18 वर्ष तक रिकार्ड की गई है। वुल्वेराइनो की सगम-ऋतु (mating season) ग्रीष्म के अंत से शुरू होती है और शीत ऋतु के समाप्त होने या आधे बसन्त तक बच्चा का जन्म हो जाता है।

यह व्याक रूप से यूरोपिया (Eurasia) के टेगा (Taiga) और टुंड्रा क्षेत्रों और उत्तरी अमेरिका में पाया जाता है। अमेरिकन क्षेत्रों में यह सबसे ज्यादा कनाडा के उत्तरी जंगलों में दिखाई देता है।

वुल्वेराइन कनाडा के उत्तरी जंगल का प्रसिद्ध जानवर है। यह धूर्त, श्रमिक और क्रूर जानवर बहुत ही बुद्धिमान होता है। यद्यपि यह बिलडॉग के बराबर ही होता है किन्तु अपनी चतुरता और शक्ति से हिरन तक को मार देता है। जंगली जानवर इससे डरते हैं, यहाँ तक कि शेर और भालू भी इससे उचने की कांशिश करते हैं। यह बिल्कुल नहीं डरता और अपना काम निकालने के लिए कुछ भी कर गजरता है।

इसके भाजन का भी कुछ न पूछिए, जो सामने पड़ जाए वही इसका भोजन है। भूखा रहना तो यह जानता ही नहीं। चोरी करने में बड़ा माहिर है—जानवर हो या मनुष्य दोनों का भाजन चुरा लता है। प्रजनन-ऋतु (breeding season) के अतिरिक्त वुल्वेराइन अकेले ही जीवन गुजारता है। इसके शिकार का क्षेत्र 1,000 वर्ग किलोमीटर में भी अधिक होता है। दिन हो



वुल्वेराइन एक विचित्र हिंसक जंतु है।

या रात यह हर समय शिकार की खोज में रहता है जगली जानवरा का पकड़ने वाले बहेलिये बुल्बेराइन से बहुत परेशान रहते हैं यह उनकी जानवर पकड़ने की योजनाएँ निष्फल तो करता ही है साथ ही सामान भी चुरा ले जाता है बहेलिये सदिया के लिए जो खाद्य-सामग्री बचा कर रखते हैं, उस बुल्बेराइन से बचा कर रखना बड़ा मुश्किल हो जाता है

बेचारे बहेलिये यदि जानवरो को पकड़ने क लिए जाल या फदो की देखभाल करने के लिए जरा बाहर गए तो बुल्बेराइन तुरत उनके सामान पर छापा मारता है जितना खा सकता है खा जाता है कुछ चुरा कर साथ ले जाता है और अवसर मिलता है तो काफी सामान बर्बाद कर देता है अकसर ऐसी घटनाएँ भी देखने को मिलती हैं जिनमें एक बुल्बेराइन ने कई दिनो तक मेहनत करके भारी लट्ठा से रक्षित खाद्य-भण्डार को

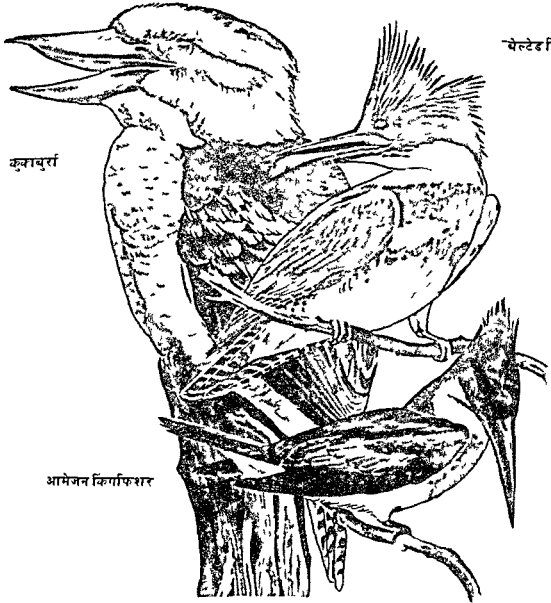
बर्बाद कर दिया था अपन से दस गुना भारी लट्ठा का घसीट कर रास्ता बनाया और जब एक फट माटा लट्ठा नहीं हटा तो उसे चबा ही लिया यह अपनी हार तो मानता ही नहीं और उस समय तक कोशिश करता है जब तक कि सफल नहीं हो जाता

कोई-कोई बुल्बेराइन तो इतना अनुभवी आर बुद्धिमान होता है कि बहेलियो के हर कार्यक्रम पर दृष्टि रखता है जाल और फदे के निरीक्षण के समय चुपके-चुपके पीछे लगा सब कुछ देखता रहता है जब बहेलिया चला जाता है तो यह जाल और फदा में लगा भोजन खा जाता है आर साथ ही अपनी होशियारी में जाल और फदो में फसने में भी बचा रहता है आर यदि गलती से कभी फदे में फस कर उसकी उगली जल्मी हो जाती है तो फिर उसके क्रोध का कुछ न पूछिए—वह फदे को ही उठा कर कही नदी या नाले में फेंक देता है या उसे जमीन खोद कर गाड़ देता है

## किंगफिशर (Kingfisher)

विश्व में किंगफिशर की लगभग 80 जातियाँ (species) हैं। इसका गण कोरेसीफामिस तथा परिवार ऐलमेटिनाइडी है। इनमें से अधिकांश उष्णकटिबंधीय प्रदेशों में और खासतौर पर दक्षिणी प्रशान्त महासागर के द्वीपों में पाई जाती हैं। किंगफिशरों के परिवार में सबसे प्रसिद्ध आग वडी

आस्ट्रेलिया की कूबाबुरा (kookaburra), या लॉफिंग जैककॉस (laughing jackass) हैं, जिसकी लम्बाई 38-40 सेमी होती है। ये चिड़िया प्रायः सुन्दर रंगों की होती हैं। भारतीय किंगफिशरों में हम पाइंड किंगफिशर के बारे में बताएँगे। यह चिड़िया मना से कुछ बड़ी और कूबतर से कुछ



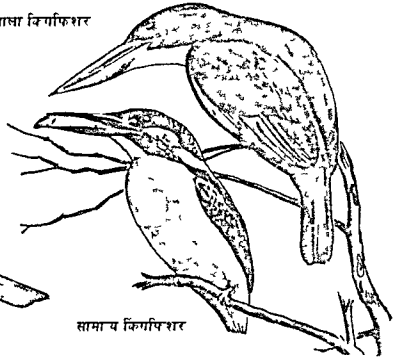
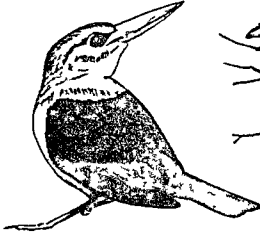
कूबाबुरा

बेल्टेड किंगफिशर

आमेजन किंगफिशर

सफेद गल यासा किर्गफिशर

भूरे सिर यासा किर्गफिशर



सामान्य किर्गफिशर

छाटी हाती ह इस पर चिर्तिया आर काली धारिया पाइ जाती ह चोच कटार क आकार की आर काफी मजबूत भी हाती ह उडत समय चिरुक-चिरुक की मधुर आवाज निकालती ह पानी क आसपास भारत म सभी जगह पाइ जाती ह इसका मछली पकडन का ढग बडा विचित्र ह आर इमीलिए इस किर्गफिशर कहा जाता ह जब इस मछली पकडनी हाती ह तो यह पानी म लगभग 30 फट ऊपर पर खामे हुए मडराती ह आर जम ही मछली इसकी सीमा मे आती ह दाना पर फला कर मछली पर झपटती ह मछली पकड

कर यह किसी ऊची जगह या चट्टान पर बैठ जाती ह आर उमे मार कर निगल जाती ह इसकी नीडन-ऋतु अक्टूबर म मई क बीच होती हे मादा पाच या छ अण्ड देती ह नर-मादा दोनों ही घामला बनाने म एक दूसरे की मदद करते ह यह घामला किसी जलधारा या खाइ क किनारे बनाई गइ क्षतिज सुरग की तरह होता ह इस सुरग के अन्त मे अड-कक्ष होता ह, जिसमे पाच या छ सफेद अड हात ह नर-मादा अण्ड मन आर बच्चो क पालन-पोषण मे भी एक-दूसर क सहयागी होत ह।

## बया (Weaver bird)

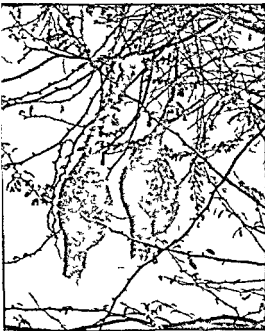
प्लामाइनी प्रजाति का यह छाटा-सा पक्षी घरनु गारग्या म मिलता- जलता हाता ह इसका रंग भूरा गेहूआ हाता ह ऊपर गहरी धारिया आर नीच का हिस्सा सफेद गेहूआ हाता ह इसकी दम छोटी चाडे मिर वाली शकुरूपी आर काफी मजबूत हाती ह भारत म सभी जगह पाया जाता है इसकी तीन प्रजातिया हाती ह

आपने बवल क वक्ष या पानी पर एक ताड क वक्षा पर रमायनशाला म प्रयक्त हान वाल रिटॉट (retort) की शकल क घासल देख हाग य विचित्र घासले इसी चालाक पक्षी क बनाण हए होत ह

घरमात का मामम शरू हात ही यह पक्षी घासला बनान लगत ह घासला बनान का काम केवल नर

करता ह अपन-अपन घासल बनान म इनकी परी टाली लगी रहती ह चू-चू करत पल फडफडाते हुए य अपने काम म लगे रहत ह

बया घासला बनान की कला को सूच जानता ह वह पहल किमी मजबूत टहनी क चाग आर चिथड आर धाग इत्यादि लपट कर एक आधार बना लेता ह फिर उमम लटकत हुए धागा या टहनिया का आडा जाड कर फदा-सा बनाता ह इम प्रकार वह घासल का ढाचा तयार कर लता ह ढाचा बनन के बाद फदा क ऊपर एक दीवार बना कर चाग आर म बद कर दता ह अब नीचे की आर दा कमर बनाता ह, जिमम एक अण्ड-वक्ष हाता ह, जा बद रखा जाता ह आर दूसरा इमक वछ ऊपर हाता ह जिममे बाहर आने-जान क



बयो के घासले बयल ताड आदि वक्षो की धारिया मे रिटॉट की तरह सटयते हुए दिछाई देते हैं ये अपने घासल प्राय उन छोटो क करीब बनाते हैं जहा उहे अनाज के दाने आसानी से मिल जाए

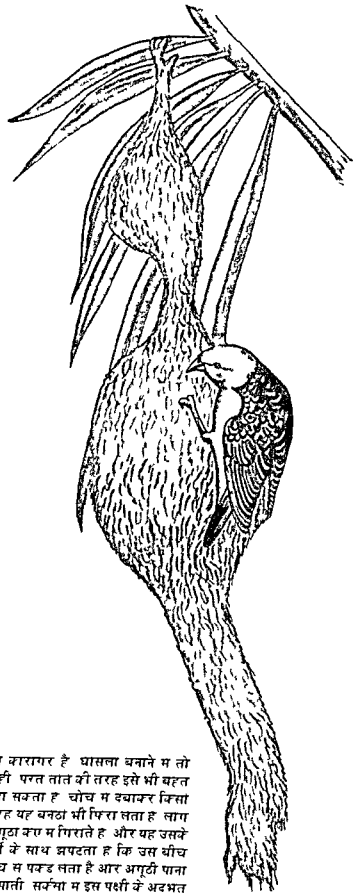
बयल के एउ वक्ष पर बया की गोथानी



लिंग द्वार हाता ह।

जब घामला तयारी पर हाता ह ता मादाग आना शरू हा जाती ह जा घामना बचन क तरान दर रहती थी यह प्रजनन-कृत हाती ह आर नर इन दिना घामना पर आकषक दिराइ दन ह आर मादा आ र आमपाम मडरात हण प्रम प्रदशन करत ह नाकन मादाग इनकी आर काइ ध्यान नहीं देती व बारी-बारी म मभी घामना म जाकर उनकी अच्छी तरह जाच करती ह आर मताप हा जान पर ही किमी घामन का पसद करती ह जिस मादा का जा घामला पसद आ जाता ह उमी म वह अपना आमन जमा देती ह घामल का मालिक नर ममय जाता ह कि उसका मादा ने पति क रूप म मवीकार कर लिया ह अब व दाना पात-पत्नी क रूप म रहन लगत ह पति घामले का बाकी काम परा करना ह आर पत्नी अण्ड-कक्ष का आवश्यकतानुसार ठीक करती ह घामला बिल्कल तयार हा जान पर पत्नी अण्डा पर बठ जाती ह नर क पाम अब काइ काम नहीं हाता, इसालग वह किमी करीब की ही डाली पर दमरा घामला बनान म लग जाता ह शायद उम बयार बठना पसद ही नहीं ह जब घामला तयारी पर हाता ह ता काइ दुमरी मादा वहा आकर आमन जमा लेती ह आर यह उसकी दमरी पत्नी हाती ह नर तीन या चार घामल बनाता ह आर इस प्रकार उमकी तीन या चार पत्निया होनी ह

आप साचत होग कि बया अपन पहल ही प्रजनन-काल म इतना जाटिल आर मन्दर घामला कसे बना लेता ह जबाक उम किमी प्रकार का प्रागक्षणा नहीं मिलता आर न ही माता-पिता कण्ड निखात ह बाम्दव म एक जाति हमशा एक ही तरह का घामला बनाती ह जिसकी प्ररणा उम सहज बात्त (instinct) म मिलती ह जा बशानुगत् हाकर आन वाली पीढिया तक चलती रहती ह

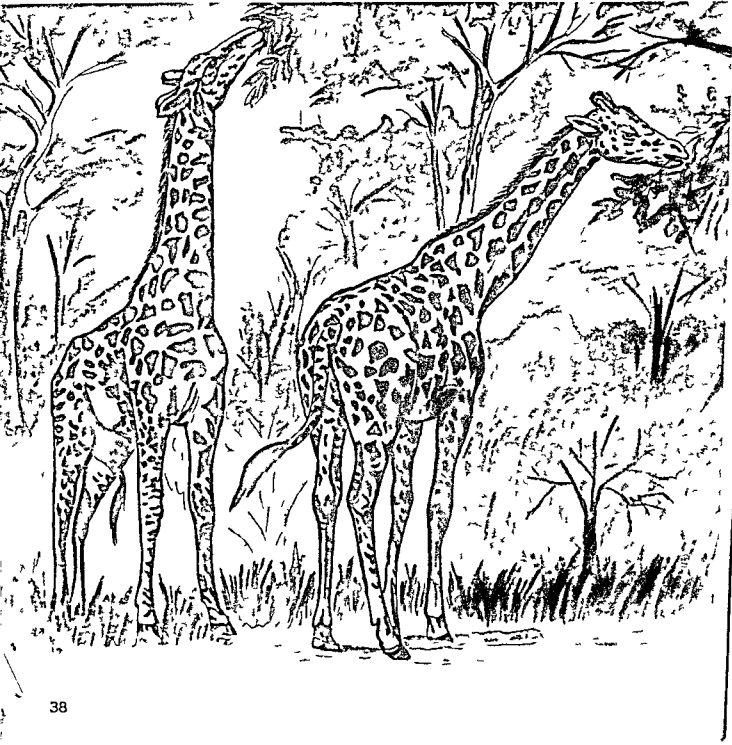


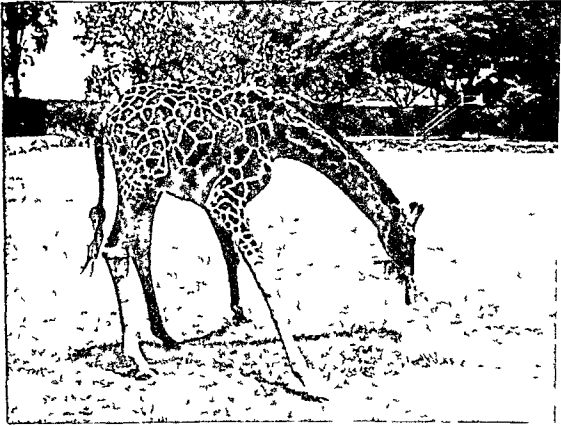
बया एक कुशल कारागर है घामला बनाने म तो इसका जबाब नहीं परत तात की तरह इसे भी बहत कुछ सिखाया जा सकता ह चौच म दबाकर किसा पहलवान की तरह यह बनडा भी फिरा लेता ह लाग इस दिराकर अगुडा कण म गिराते ह और वह उसके पाछ इतना पुती के साथ ब्रपदता ह कि उस बीच रास्त म ही चाच म पकड लेता है आर अगुटी पाना तक नहीं पहुच पाती सर्वसा म इस पक्षी के अद्भुत करतय भा बरान का मिलत ह

# जिराफ (Giraffe)

जिराफ ससार का सबसे ऊँचा जीवित स्तनपायी जानवर है जो अब केवल उष्णकटिबंधीय घास के मैदानों और अफ्रीका में सहारा के दक्षिणी रेगिस्तानी क्षेत्रों में पाया जाता है। आमतौर पर इसकी ऊँचाई

5.5 मीटर होती है, परंतु कुछ जिराफें 6.09 मीटर ऊँचे भी देखे गए हैं। कुछ शिकारियों ने 7 मीटर ऊँचे नर जिराफों को मारने का भी दावा किया है परंतु इसका कोई ठोस सबूत नहीं मिलता।





जिराफ घास चरने या पानी पीने के लिए अपनी अगली टांगो को मोड़ लेता है

लम्बी गर्दन और लम्बी टांगे तथा धूप-छाव की तरह शरीर पर पड़े रंगीन डिजाइनों ने इस जन्तु को बड़ा विचित्र बना दिया है नर और मादा दोनों के माथे पर त्वचा से ढके दो सींग होते हैं घोड़े की भाँति इसके पाश्र्वांगुलि (lateral toes) नहीं होती पूछ पर वाल होते हैं जीभ (tongue) लचीली और बहुत पतली होती है, जिसकी लम्बाई 45 सेमी होती है यह अकापी (okapi) तथा हिरन जाति का होते हुए भी इतना विशालकाय कैसे बन गया जबकि अन्य स्तनपायी जानवरों की भाँति इसकी गर्दन में भी सात ग्रीवी कशेरुका (vertebrae) होती है लेमारक (Lamarck) का विचार है कि जिराफ वृक्षों की पत्तियाँ खाने के लिए अपनी गर्दन बराबर ऊँची करने की चेष्टा करता रहा, परिणामस्वरूप गर्दन की कशेरुका की लम्बाई बढ़ गई और जिराफ एक अद्भुत जानवर बन गया

जिराफ प्रायः वृक्षों की पत्तियाँ खाता है उसकी लम्बी

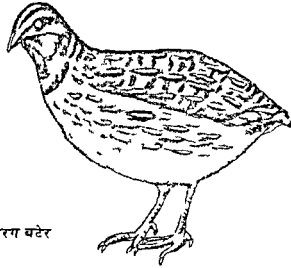
गर्दन बचल और माइमोसा (mimosa) प्रजाति के वृक्षों की ऊँची-से ऊँची पत्तियों को तोड़कर खाने में सहायक सिद्ध होती है जिराफ को बहुत अधिक भोजन की आवश्यकता पड़ती है क्योंकि इसकी आत की लम्बाई 270 फुट (82.29 मी) होती है

वृक्षों में खड़ा हुआ जिराफ दिखाई नहीं देता बिल्कुल अदृश्य हो जाना इसका अद्भुत लक्षण है घास चरने या पानी पीने के लिए यह अपनी अगली टांगो को मोड़ लेता है ऊट की भाँति यह काफी समय तक बिना पानी पिये रह सकता है यह 30 मील (48.29 किमी) प्रति घंटे की रफ्तार से दौड़ता है और आश्चर्य की बात यह है कि कोई आवाज नहीं होती दुश्मन पर अपनी पिछली टांगों से कड़ी चोट करता है

मादा जिराफ एक बार में एक ही बच्चा देती है बच्चा चोदह महीने गर्भ में रहता है नवजात जिराफ की ऊँचाई 2 मीटर होती है



# बहुपतिका चिडिया— सारग बटेर (Polyandrous bird— Bustard quail)



सारग बटेर

चिडिया म प्राय नर ही अधिक सुन्दर होते ह आर मादा का अपनी आर आकषत करते ह मादा को हार्मिल करन क लिए प्रतिद्वन्दी नरा से घोर युद्ध करत ह परतु टर्नीमिडी परिवार की सारग बटेर (बस्टर्ड क्वेल) इसक विपरीत अनाखी ही चिडिया ह इनम नर की अपक्षा मादा उडी आर अधिक रंग-विरगी हाती ह।

मादा बडी चतुर हाती ह वह नरा के साथ बडी दर तक अनुरजन क्रियाए करक उनका मुग्ध कर लती ह नर को अपना बनान के लिए अन्य मादाआ के साथ झगडा भी करती ह उन्ह डराने-धमकान तथा नर का अपनी आर आकर्षित करन क लिए डोल जसी भारी ड-र-र-र की आवाज करती रहती है आर आसिर मनपसद नर का किसी न किमी प्रकार हासिल कर ही लेती ह अब दाना कछ समय तक पति-पत्नी क रूप म रहत ह लेकिन मादा बहुत प्रेवफा हाती ह अण्ड दन क पश्चात् पति की विल्कुल चिंता नहीं करती

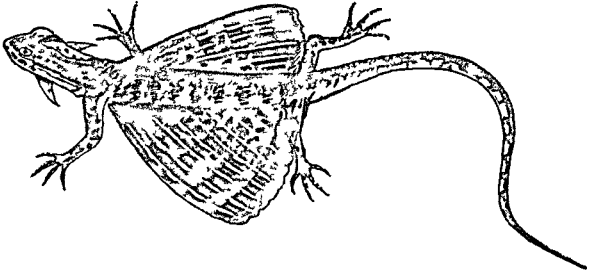
आर उस छाडकर नय प्रीमिया की तलाश म निकल जाती ह बेचारा नर अकला रह जाता ह अब अण्ड सने आर बच्चो के पालन-पापण की जिम्मदारी उसी की हाती ह वह इस अपना कर्तव्य समझ कर बडी खूबी आर लगन के साथ निभाता हे

मादा का अपने पति या अण्ड-बच्चो की कोई चिन्ता नहीं होती वह सब कुछ भुला कर किमी दूसरे नर को अपनी ओर आकर्षित कर लती हे यही हाल दमर पति का भी हाना ह वह भी पहले नर की भाति बाद मे अक्ला ही अण्ड मेता ह आर बच्चो की परवरिश करता ह और मादा तीसरे पति की तलाश मे निकल जाती ह इस प्रकार एक क बाद एक कई नर मादा म नाता जाडत ह लेकिन उल्लखनीय बात यह ह कि एक समय म मादा क पाम एक ही नर रहता हे इनकी प्रजनन-श्रुतु काफी समय तक रहती ह

बहुपतित्वशील चिडिया म चात्रत चहा (पण्टड म्नाइप) आर पिह (जकाना) की दा जातिया भी ह।



# उड़नेवाली छिपकली (Flying dragon)



मद्रास, मलाया प्रायद्वीप, जावा, सुमात्रा तथा बोर्नियो द्वीपों के घने जंगलों में उड़नेवाली छिपकलिया (flying dragon 'Draco melanopogon') पाई जाती है। इनकी लम्बाई लगभग 25.4 सेमी (10 इंच) होती है और पूछ की लम्बाई 5 इंच होती है। इन छिपकलियों का शरीर गहरा भूरा होता है, जिस पर काले धब्बे तथा धारिया होती हैं तथा पंख गहरे नारंगी रंग के होते हैं, उनमें भी कई-कई काली धारिया होती हैं। इनकी पसलियां से जुड़ी हुई झिल्ली फैलने पर उनके लिए पेशाब जैसा काम करती है। ये उड़ते-उड़ते वायु में ही पतंगों को पकड़ लेती हैं और एक वृक्ष से दूसरे पर आसानी से पहुँच जाती हैं। इन जानत की छिपकलिया 15 मीटर (50 फुट) से भी अधिक ऊँचाई तक वायु में उड़ती देखी गई है।

उड़ने वाली छिपकलियों में पिछली 6-7 पसलियां धड़ के बाहर दोनों ओर त्वचा से बाहर निकली रहती हैं और इन पसलियों के बीच की झिल्ली उड़ते समय पेशाब की तरह फैल जाती है परंतु विश्राम करते समय इनकी त्वचा और पसलियां कागज के जापानी पंख की तरह गढ़न और पीठ के दोनों ओर सिकुड़ जाती हैं। चमगादड़ तथा उड़ने वाली छिपकली में विश्राम अंतर यह है कि जहाँ चमगादड़ों में हाथ पंख के रूप में परिवर्तित हो गए हैं, वहाँ इनमें फैलती हुई झिल्ली को साधकर पसलियां उड़ने में मदद देती हैं।

तितली जन्म रंगीन पंख होने के कारण इनके शत्रु इन्हें नहीं देख पाते और ये आसानी से रंग-विरंगे फूलों में छुप जाती हैं।

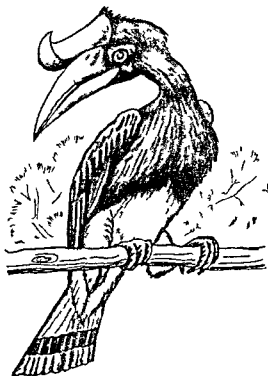
# सामान्य ग्रे हॉर्नबिल (धनेश)

## (Common grey hornbill)

ब्यूसेरोटाइडी (bucerotidae) कुल का पक्षी जो प्रायः अफ्रीका और एशिया में पाया जाता है। चील के आकार का एक भद्रा परंतु विचित्र पक्षी है जिम्का

रंग भूरा-ग्रे हाता है। इसकी अनाखी चांच काफी बड़ी मुड़ी हुई और काली तथा सफेद होती है। चोंच के ऊपर एक विशेष टोपी-सी होती है। मादा मयह टोपी

नर हॉर्नबिल अपनी मादा को भोजन लाकर देता है



अफ्रीका और एशिया का विचित्र पक्षी हॉर्नबिल (धनेश)



अपक्षाकत छाती हाती ह इसकी दम लम्बी हाती ह  
 मालावार, राजस्थान क कुछ क्षेत्रा आर अमम का  
 छोटकर भागन म सभी जगह पाया जाता ह यह एक  
 पडों पर निवाम करन वाला पक्षी ह आर गाव क  
 आसपास या सड़क क किनारे अजीर घरगद आर  
 पीपल क वक्षा पर ट्या जाता ह इसकी क-क-की  
 जमी कडकुडाहट आर चहचहाट बडी तज होती ह

इस पक्षी क अण्ड दन तथा बच्चा क पालन-पोषण का  
 तरीका बडा अनोखा हाना ह प्रजनन-ऋतु शुरु होते  
 ही प्रदशन तथा अनरजी क्रियाआ तथा जाडा बाधने  
 क समागहा क पश्चान मादा 1५मी वृक्ष के तन क  
 खाखले हिम्म म जा कर बठ जाती ह जहा वह दा या  
 नीन अण्ड दर्ती २ नर मिटटी लाता ह आर मादा उस  
 अपनी वाप्टा (नीट) म मला कर सीमट जमा पदाय  
 तयार कर लती ह अदर बट ही बठ वह अपनी चाच  
 का रूनी क रूप म इस्तमाल करक इस सीमण्ट म  
 प्रवश द्वार बंद कर दर्ती ह बवल एक दरार-मी  
 छाड दर्ती ह ताऊ नर उमम स उस भाजन पहचा  
 सक टम काम म दा-नीन दिन का समय लगता ह  
 प्रवश-द्वार का प्लाम्टर इतना मजबुत हाना ह कि

उमका काइ भी दुश्मन आसानी मे घोसले की दीवार  
 तोड कर अदर नहीं जा सकना

मादा आराम से उस समय तक अदर ही रहती ह जब  
 तक कि बच्चे अण्डा से बाहर निकल कर दस-पन्द्रह  
 दिन के नहीं हा जात इस दारान नर अपना कतव्य  
 निभाता ह, अपनी पत्नी के खाने के लिए फल, बड  
 कीडे, छिपकली आर चूहे आदि लाकर देता ह खुद  
 अपना पेट भरन आर मादा क लिए भाजन जुटान क  
 लिए उसे बहुत मेहनत करनी पडती ह इस कारण  
 वह काफी दुबला आर कमजार हा जाता ह मादा क य  
 दिन आराम से व्यतीत हात ह, वह स्वस्थ आर माटी  
 हो जाती ह

अण्डा म बच्चे निकलने क लगभग पन्द्रह दिन  
 पश्चात् मादा धीर- धीरे प्रवेश-द्वार की दीवार तोड  
 कर बाहर जा जाती ह नर-मादा बच्चा की सुरक्षा क  
 लिए दीवार की फिर स मरम्मत कर लते ह अब दोनो  
 ही उस समय तक अपन बच्चा का पालन-पोषण  
 करते ह, जब तक व अपनी रक्षा स्वय करन के योग्य  
 नहीं हा जान

## स्लॉथ (Sloth)

दो उगलियो वाला स्लॉथ

तीन उगलियो वाला स्लॉथ



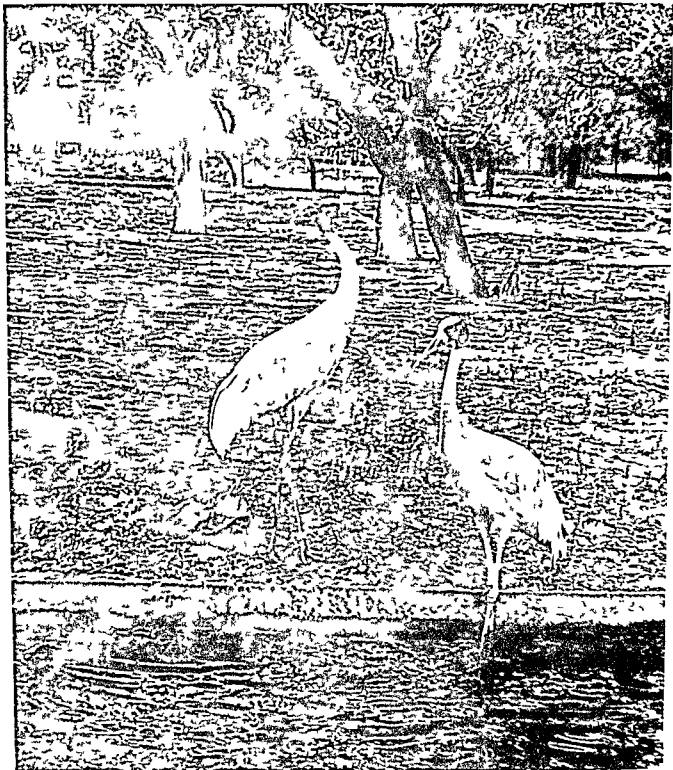
स्लॉथ शकल-सरत ओर स्वभाव मे एक बिल्कुल ही विचित्र स्तनपायी ह जो अमेरिका के उष्णकटिबंधीय क्षेत्रो मे पाया जाता हे य दो किम्म के हाते ह—दो उगलिया वाले स्लॉथ जिनके अगल परा मे दो-दो उगलिया आर पिछले परो मे तीन-तीन उगलिया हाती ह तीन उगलिया वाले स्लॉथ, जिनके चारा परो मे तीन-तीन उगलिया हाती ह दोना किम्म के स्लॉथो मे बाल लम्बे, माटे ओर घने हात ह जिनमे एक हरी-सी चमक होती हे दो उगलियो वाले स्लॉथ सभी प्रकार के फल-फूल ओर पत्तिया खाते ह जबकि तीन उगलियो वाल स्लॉथ केवल मर्चापया (cecropia) वक्ष की पत्तिया पर ही गुजारा करत हें

यह बडा सुस्त जानवर ह तथा अपना समस्त जीवन वृक्षो पर ही गुजार देता ह स्लॉथ डाल पर उल्टा लटका हुआ साता रहता ह आर उल्टा लटकता हुआ ही बहुत धीरे-धीरे एक डाल स दूसरी पर जाता ह फल-फल आर पत्तिया मे ही अपना पट भर लेता हे, पानी पीने के लिए भी वक्ष स नही उतरता यदि आप

इसका वृक्ष स उतार कर जमीन पर डाल द ता यह हाथ-पर फलाकर चित लेट जाता है आर उठन या भागन की बिल्कुल कोशिश नही करता इसकी यह हालत बडी हाम्यजनक होती हे

इतना आलसी जीव आज भी जगलो मे जीवित हे शायद इसलिए कि इसक हर बाल इसके पत्तिया मे छुपा लेते हें ओर शत्रु आसानी से देख नही पाता इसके बाला के हर रंग का एक ओर भी कारण ह—यह पेड पर उल्टा लटका रहता ह बया के पानी मे लगातार भीगने मे वाला मे नन्ह-नन्हे पोथ उग आत हें ओर यह एकमात्र एसा जीव ह जो अपने शरीर पर ही बगीचा-सा लगा लता ह

स्लॉथ थलीय स्तनपोयी जीवो मे सबसे सुस्त रफतार जीव हे भूमि पर इसकी आमत रफतार प्रति मिनट 6 से 8 फुट (1 83 से 2 44 मी ) के बीच होती हे वृक्षो पर इसकी रफतार अवश्य कुछ तज हाती ह जिनका अनुमानित आमत 15 फुट (4 57 मी ) प्रति मिनट हाता ह



मुगल बादशाह जहांगीर ने सारसा का विशेष अध्ययन किया था और यह इनके दाम्पत्य प्रेम से विशेष रूप से प्रभावित हुआ था यदि इनके जोड़े में से एक जी मृत्यु हो जाती है तो दूसरा भी खाना-पीना छोड़ देता है और अधिक दिना तक यह जीवित नहीं रह पाता

# सबसे बड़ा भारतीय पक्षी सारस क्रेन (Sarus crane)

भारतीय बड़े पक्षियों में ग्रइफॉर्मिस (gruiformes) गण के और ग्रइडी (gruidae) परिवार के सारस क्रेन का सबसे बड़ा कहा जा सकता है। यह पक्षी ऊँचाई में चार-पाँच फुट यानी मनुष्य के बराबर होता है। इसका रंग ग्रे होता है, पर तथा सिर लाल रंग के आर पर रहित होते हैं। नर-मादा लगभग एक जमे दिखाई देते हैं। उत्तरी आर केन्द्रीय भारत में खती या दलदल के आस-पास या फिर अधिक पानी वाले खुले मैदानों में पाया जाता है। पखा को धीरे-धीरे लयबद्ध रूप में फड़फड़ा कर उड़ता है।

आमतौर पर इसका जोड़ा हमेशा एक दूसरे के साथ रहता है। कुछ जगहों पर एक-दो बच्चों के साथ भी देखा गया है। इनमें एक दूसरे के प्रति गहरा प्रेम हाता है। पति-पत्नी का यह आदर्श प्रेम देखकर लोग इनको बिल्कुल नहीं सताते आर इनकी सुरक्षा का ध्यान रखते हैं। ये पालतू पक्षियों की भाँति मनुष्य के स्वभाव का समझते हैं इसलिए मनुष्य से डर कर नहीं भागते। प्रजनन-काल में इन पक्षियों में जैसे जीवन की नई लहर-सी दाँड जाती है। इनके जोड़े बड़े सुन्दर नृत्य करते हैं। पखों को उठा कर आनंद से झूमते, इठलाते, उछलते-कूदते एक दूसरे के गिर्द घूम-घूम कर अपना प्रेम प्रदर्शित करते हैं। कभी-कभी तो एक दूसरे के सामने झुक कर इस प्रकार अभिवादन करते हैं मानो कह रहे हों—'हुजूर आपके लिए तो जान हाँजिर है'। इनका भोजन मुख्य रूप से वनस्पति पदार्थ, अनाज आर कीड़े-मकोड़े हैं। इनकी नीडन-ऋतु जुलाई से



सारस का मुख्य भोजन अनाज और कीड़े-मकोड़े हैं।

दिसम्बर है, और ये अपनी घामला दलदल या धान के खेत के बीच में सरकण्डों तथा तिनकों द्वारा बनाते हैं, जो एक बड़े पिण्ड के रूप में होता है। घोंसले में दो अण्ड होते हैं। नर-मादा दानों ही घासले आर अण्डा-बच्चा की रखवाली करते हैं आर किसी जानवर का करीब नहीं आन देते।



## विचित्र स्तनपायी—एकिडना और बत्तखचोचा

आम्टोनिया एक ऐसा दश है जहाँ समार में सबसे प्राचीन और विचित्र जन्तु किमी प्रकार उच रहे गए हैं जब पृथ्वी पर प्राणियों का विकास हो रहा था य विज्ञान के माग पर ज्यादा आग नहीं बढ़ पाए इमानग इनमें कुछ लक्षण ता स्तनपायी जीवा के समान पाए जाते हैं और कुछ मरीसूप और पक्षियों के इन विचित्र अंडा टन वाले स्तनपायी जीवा में एकिडना और बत्तखचोचा जाते हैं

स्तनपायियों का तीन उपवर्गों में विभक्त किया गया है एकिडना और बत्तखचोचा उपवर्ग प्राटोथीरिया (prototheria) के जन्तु हैं जिसमें प्रारम्भिक स्तनपायी आते हैं स्तनपायियों का विकास मरीसूप में हुआ है इमालाग इस समूह के जन्तुओं में मरीसूप उन्नत भी पाए जाते हैं—य अण्ड दंत हैं नंग में वषण उदरगहा में ही स्थित हाते हैं स्तनपायियों की भ्रान इस उपवर्ग के जन्तुओं में स्तन ग्रंथिया हाती हैं परंतु इनमें विकसित स्तनपायियों की भांति चूचक नहीं हाते अण्डा में उन्नत निकलन के बाद माता का दूध पीते हैं शरीर पर बाल भी पाए जाते हैं

### कटीला चींटीखोर या एकिडना (Spiny anteater or Echidna)

एकिडना 45 सेंमी लम्बा एक विचित्र स्तनपायी है जो आम्टोनिया न्यूगिनी तथा उनक निकटवर्ती द्वीपों में पाया जाता है इसकी पीठ पर पीले काट हाते हैं जिनका रंग मिग पर गाला हाता है काटों के बीच-बीच में बाल भी हाते हैं पेट पर काट नहीं बवल बाल ही पाए जाते हैं टांग छोटी तथा नाखून मजबूत और तज हाते हैं यह अपन तज नाखून से मस्त जमीन को भी बड़ी तजी से खाद डालता है पिछली टांगों की उर्गलिया चलते समय जाहरी की आर उल्टी आर अगल पर की सामन को मडी हाती है इसकी जीभ लम्बी हाती है तथा वाहरी कान नहीं हाते

एकिडना का मुख्य भाजन चींटिया है इसकी जीभ चिपचिपी हाती है, जो इसके लिए बहुत उपयोगी है जीभ निकालते ही मकड़ों चींटिया उम पर चिपक जाती है

इस अदभुत स्तनपायी की मादा अण्ड देती है लेकिन



कटीला चींटीखोर या एकिडना

अपने अण्ड किसी घोंसले में नहीं रखती बल्कि इन अण्डों का वह अपने शरीर में बनी एक थली में रख लेती है वही समय आन पर बच्चा निकलता है बच्चा कई सप्ताह तक उस थली में बंद रहता है, तत्पश्चात् मादा उसे किसी सुरक्षित जगह रख देती है जहाँ कुछ समय पश्चात् वह चलने-फिरने के योग्य हो जाता है इसके शरीर के काटे देखकर दुश्मन इस पर आक्रमण करने से हिचकता है परन्तु एकिडना स्वयं भी अपनी रक्षा करना जानता है, अतः महमूस हाते ही लिपटकर गोल हो जाता है और देखने में एक कटीला-पाधा नजर आने लगता है इसके शत्रु धोखा खा जाते हैं

## बत्तखचोंचा या प्लेटीपस (Duck-billed or platypus)

'डकबिल' या 'बत्तखचोंचा' जिसे 'प्लेटीपस' भी कहते हैं, पूर्वी आस्ट्रेलिया और टस्मानिया में नदियों, झीलों तथा तालाबों के किनारे पाया जाता है इसके शरीर की लम्बाई 50.8 सेमी (20 इंच) होती है 6.35 सेमी (2½ इंच) लम्बी और 5.08 सेमी (2 इंच) चौड़ी बत्तख जैसी चोंच तथा पेरों की उगलिया



बत्तखचोंचा या प्लेटीपस

के बीच में झिल्ली होती है, जिससे तैरने में मदद मिलती है

यह अपना बिल पानी के किनारे बनाता है, जिसकी लम्बाई 15.24 मी (50 फुट) तक होती है बिल के प्रायः दो दरवाजे होते हैं—एक पानी के भीतर और दूसरा जमीन के ऊपर जो घास-फूस आदि पत्तियों से ढका रहता है बिल के अंतिम सिरे पर एक छोटी-सी कोठरी यानी अण्ड-कक्ष भी होता है जिसमें बिछी हुई घास पर दो या तीन अण्डे रखे होते हैं अपने दुश्मनों को धाखा देने के लिए यह अपने बिल में नकली सुरंगें भी बना लेता है

यह अमाधारण प्राचीन स्तनपायी रात में, बत्तख की तरह अपनी चौड़ी चोंच से नदी की मिट्टी और बालू को कुरेद-कुरेद कर कीड़े-मकोड़े, सीपी और घाघे आदि खाता है

अजीब बात यह है कि बचपन में बत्तखचोंचा के छोटे-छोटे दात होते हैं, जो जवान होने से पूर्व ही टूट जाते हैं बच्चे जब अण्डा से निकलते हैं तो मादा उनको अपनी दुम से पेट पर चिपकाकर दूध पिलाती है इन जन्तुओं में स्तन नहीं होते बल्कि मादा के पेट पर बारीक छेद होते हैं, जिनसे दूध निकलता है

इन विचित्र जन्तुओं के शरीर में मल और मूत्र को बाहर निकालने के लिए एक ही रास्ता होता है, इसीलिए ये एकछिद्री कहलाते हैं

## परजीवी कुक्कू (Cuckoo) कोयल और पपीहा

'कोयल आर पपीहा कुक्कू परिवार क मुख्य 'परजीवी' ह परजीवी इनको इमलिए कहा जाता हे क्योंकि य अपना घोंसला नहीं बनाते आर बेचारे किसी दूसरे पक्षी क बने बनाए घासले म अण्डे द आते ह खद किसी झण्ट म नही पडत अण्डा आर बच्चों की देखभाल की जिम्मदारी भी उन्ही पर छोड आते ह

**कोयल** यह पक्षी घरल कावे म मिलता-जुलता लेकिन कुछ दुबला हाता ह आर इसकी दुम भी लम्बी होती ह नर का रंग चमकीला काला हाता ह चाच

पीली-हरी आर आख गहरी नाल हाती ह मादा का रंग भूरा हाता ह उमक शरीर पर सफेद चिन्तिया आर धारिया होती ह यह पक्षी भारत म मभी जगह पाया जाता ह

गमी मे कोयल की कू-कू-कू की मधुर आवाज म आप परिचित होग यह मधुर आवाज नर-कोयल की होती ह, जो मादा का अपनी आर आकर्षित करती ह मादा कोयल की आवाज मधुर नहीं हाती जाडो मे य पक्षी खामाशा ही रहते ह



सामान्य कुक्कू



पपीहा

इनकी प्रजनन-ऋतु कावा क अनुसार अप्रल म अगस्त तक चलती ह यह पक्षी बहुत चालाक हाता ह मादा कायल अपन अडे घरेलू या जगली कावा क घामला म रख आती ह एक काव क घामल म कायल क तरह अण्डे तक पाए गए हैं कावे उनका अपने ही अण्डे समझ कर सते हैं और बच्चो का पालन-पापण भी खुशी से करते ह और कोयल मज मे आजाद घूमती ह

**पपीहा** यह पक्षी कबूतर के आकार का, लकिन कुछ दबला-पतला होता है इसकी दुम लम्बी हाती ह इसका रंग ऊपर से ग्रे तथा नीचे म सफेद हाता ह जिस पर भूरी धारिया पडी होती हैं, दुम भी धारीदार हाती ह नर-मादा मे कोई विशेष अन्तर नही होता भारत मे सभी जगह पाया जाता ह गर्मी का मौसम शुरू होते ही शोर मचाने लगता ह अग्रजो के अनुसार यह पक्षी बडी तेज आवाज म पाच-छह वार ब्रन-फीवर, ब्रन-फीवर बोलता ह इसकी आवाज को हिंदी म

पी-कहा (मेरा प्रियतम कहा ह) और मराठी म पाओस-आला (पानी बरसने वाला ह) समझा जाता ह इसकी आवाज शुरू म आहिस्ता आर फिर तेज हाती जाती ह कुछ दर क लिए इसकी आवाज बिल्कुल बंद हो जाती ह चादनी रात मे भी इसकी आवाज सुनाइ देती ह सदिवा मे इस पक्षी की आवाज सुनाइ नही देती

इनके अण्डे देने तथा बच्चा क पालन-पापण का मामम माच से जून ठर्डायडस बेब्लर क अनुसार होता ह पपीहा भी कोयल की तरह चतुर आर धोखा देने मे दक्ष होता ह मादा पपीहा अपना अण्डा बेब्लर क घासल मे दे आती ह आर इसकी चालाकी ता देखिए अपने अण्डे के लिए जगह बनाने के लिए उस बच्चा का एक अण्डा ही निकाल देती ह, परपोपी नर आर मादा ही इनके अण्डा आर बच्चो की देखभाल करते ह।

## संसार की सबसे बड़ी छिपकली— कमोडो ड्रेगन (Komodo dragon)



कमोडो ड्रेगन (komodo dragon) संसार की सबसे बड़ी छिपकली (lizard) है, जो इंडोनेशिया के कोमोडो, रिट्जा, पाडार और फ्लोरस द्वीपों में पाई जाती है। यह छिपकली जाति के जीवों में सबसे दीर्घकाय होती है। इसके वयस्क नरों की आसत लम्बाई 3 मीटर और वजन 79-91 किग्रा होता है। कमोडो ड्रेगन की लम्बी लचीली गर्दन और चिमटे की तरह फटी लपलपाती हुई लम्बी जीभ, भारी और भद्दा शरीर दशक के रागट छड़ कर देता है। द्वीप-समूह के आदिवासी इस भयंकर छिपकली का

जिक्र किया करते थे परंतु लोगों को विश्वास नहीं होता था। वैज्ञानिकों ने इस दीर्घकाय छिपकली को सर्वप्रथम सन् 1914 में देखा।

यह जन्तु बड़ा शक्तिशाली और भयंकर होता है, जंगलों में पाए जाने वाले जंगली सूअरों और हिरनों का शिकार करता है।

एक विशालकाय नमूना सन् 1928 में बीमा (Bima) के मुल्तान ने एक अमेरिकी वन्यायिक का भेटस्वरूप दिया था, जिसकी लम्बाई 3.10 मीटर (10.2) और वजन 166 किग्रा था।

## सेही (Hystrix)

सेही स्तनपायी या मैमेलिया के उपवर्ग यूथीरिया (eutheria) के गण रोडेसिया (rodentia) का सदस्य है। इस गण के जन्तुओं की आसान पहचान इनके दात हैं। इनके कीले (canine) नहीं होतीं उनकी जगह खाली होती है। दाढ़े चबाने योग्य होती हैं। इनके तेज दात कठोर वस्तुओं को कुतर-कुतर कर खाने योग्य होते हैं, इसीलिए इनको 'रोडेसिया' या कुतरनेवाले जीव कहा जाता है। कुतरनेवाले प्राणियों के कन्तक दन्त जीवन भर बढ़ते रहते हैं और लगातार कुतरने से वे घिसते चले जाते हैं जिनसे उनकी तज धार बनी रहती है। इस गण के सभी जन्तु शाकाहारी होते हैं।

कुतरनेवाले जन्तुओं में सेही एक विचित्र जन्तु है। इसके शरीर की लम्बाई लगभग 57 सेमी तथा दुम की लम्बाई 5-6 सेमी होती है। इसका वजन 10-15 किग्रा होता है। इसकी सारी पीठ और दुम पर लम्बे, सख्त और फसनेवाले काले आर सफेद कांटे हातों में यह जन्तु सीधा-साधा और सुस्त होता है। इसको दुश्मन के आक्रमण का भय नहीं होता। जरा सी आहत हुई और इसके कांटे बिल्कुल सीधे खड़े हो जाते हैं। दुश्मन से बचने के लिए यह अपनी दुम को ऐसा

झटका देता है कि कांटे दुश्मन के मुँह पर चुभ जाते हैं। इस जन्तु से शेर भी घबराता है। शेर जब इसको पजा मारता है और तो पजे में कांटे चुभ जाते हैं। दद के कारण शेर क्रूरता उठता है और पीछे हटकर अपने पजे से काट निकालने की कोशिश करता है। कभी-कभी तो कोई काटा मांस के अंदर ही टूट जाता है और शरीर में जहर फैल जान से शेर की मृत्यु तक हो जाती है।

जगला और छेतों में या पत्थरों के आसपास सेही घूमता नजर आ जाता है। जब यह बाहर निकलता है तो इसके कांटे खड़खड़ाते हैं और इसके दुश्मन सावधान हो जाते हैं। यद्यपि यह शान्तिप्रिय जानवर है परंतु छेतों में अनाज को बहुत नुकसान पहुंचाता है। मादा सेही एक वर्ष में 1 से 4 बच्चों को जन्म देती है। इसकी आसत आयु 10 से 15 वर्ष तक होती है।



कुतरने वाले जीवों में सेही अपने दण्ड का एक अनोखा जीव है। इसकी पीठ और दुम पर लम्बे कड़े और फसने वाले कांटे होते हैं।

## कोडोर (Condor)

शिकारी पक्षिया म मवम भारी एण्डियन कोडोर (andean condor) होता ह जिसके वयस्क नरो का आमत वजन 9 09-11 3 किय्या तक हाता ह इनके पखो का फलाव 10 फुट (3 04 मी ) तक हाता ह इसक मिर पर लाल रग की कलगी (caruncle) हाती ह गरदन का निचला भाग मफद होता हे शेप पर काल आर चमकदार हाते ह इसकी काई विशाप वाली नही हाती यदि इमे सताया जाता ह ता यह एक प्रकार का मल उगल देता ह, जा बहुत बदबूदार हाता ह

दक्षिणी अमेरिका के ऐंडीज (Andes) पर्वत का यह गिद्ध (vulture) पुरानी दुनिया के गिद्ध स कुछ भिन्न होता ह इसकी नासिका क बीच काइ विभाजन नही हाता इसकी नजर बडी तज हाती ह यह बडी ऊचाइ स शिकार का देख लता है बहुत ऊचाई पर उडता ह आर ऊपर स झपटकर जानवरा का उठा ले जाता ह वास्तव म यह बडा भयानक पक्षी ह भेडा के झण्ड तक इसस बहुत डरते ह ऐसे भी उदाहरण मिले ह कि यह मनुष्य क छाटे बच्चा का अपने घासला म उठा कर ले जाता ह ओर वही उन्हे मार कर खा जाता ह इसका शिकार करने का तरीका भी विचित्र ह बहुत ऊचाइ स हवाई जहाज की तरह तजी से उतर कर धरती पर टिके बगर अपन पजा से शिकार का पकड कर तुरत ऊपर उठता चला जाता ह

इसका घासला किसी उची चट्टान पर एक गढढे की शयल का हाता ह जिसमे मादा अण्डे रखती ह बच्च एक वष क होन पर उडने लगत ह



दक्षिणी अमेरिका के ऐंडीज पर्वत का शिकारी पक्षी  
कोडोर

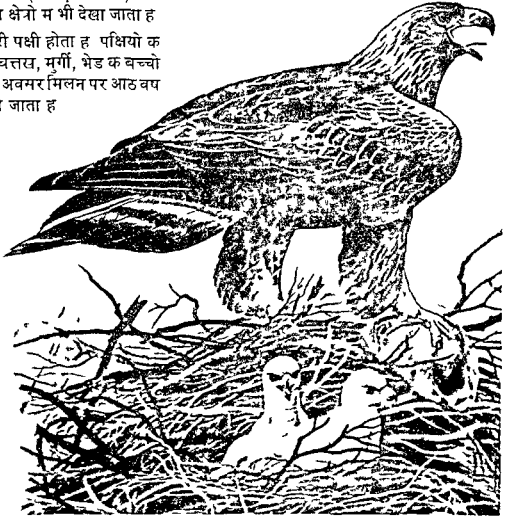
## भयानक गरुड सुनहरा गरुड और हार्पी गरुड (Golden eagle and Harpy eagle)

शिकारी पक्षियों में सुनहरा गरुड (golden eagle) और हार्पी गरुड (harpy eagle) अपनी शक्ति और देखने की सबसे अधिक क्षमता के लिए प्रसिद्ध हैं इनकी आंखें मनुष्य की आंखों की अपेक्षा 8-10 गुना तेज होती हैं

**सुनहरा गरुड (Golden eagle)** यह मुख्यतः स्कॉटलैंड के पहाड़ी क्षेत्रों में पाया जाता है, इसके अतिरिक्त स्कैंडिनेविया (Scandinavia), स्पेन आल्प्स (Alps), कार्पथियन (Carpathian) और कभी-कभी यूरोप के अन्य क्षेत्रों में भी देखा जाता है यह बड़ा भयानक शिकारी पक्षी होता है पक्षियों के अतिरिक्त यह खरगोश, वृत्त, मृगी, भेड़ के बच्चे और हिरनो आदि को और अवसर मिलन पर आठ बच्चे के बच्चों तक को उठा ले जाता है

इसकी आंखों की तेजी इमी से मालूम हो जाती है कि अच्छे प्रकाश और पृष्ठभूमि में समुचित अंतर होने पर यह 46 सेमी (18 ) लम्बे खरगोश को 3 2 किमी (2 मील) की ऊंचाई से भी देख सकता है, 1966 मी (6450 ) की दूरी से ता बिल्कुल स्पष्ट देख सकता है।

इसकी लम्बाई लगभग 82 सेंमी तथा पंखों का फैलाव 188 से 196 सेंमी होता है यह 'किआ-किआ की सीटी जैसी आवाज निकालता है मादा प्रायः दा



सुनहरा गरुड



हार्पी गरुड



अण्डे दली हे अण्डे का आकार 70 1-88 9 x 51 0-66 0 mm हाता ह माया अण्ड मेती ह, जिसकी अवधि 44-45 दिन हाती हे

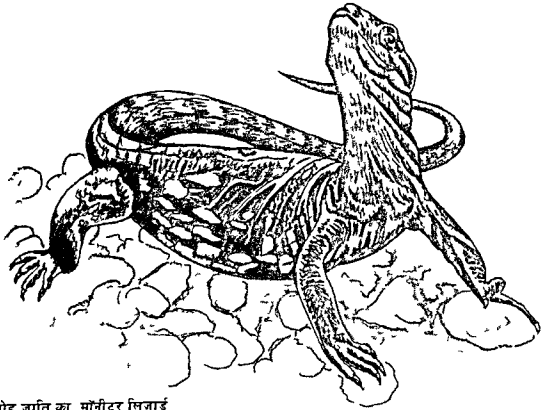
पक्षिया मे इसको 'राजा' की पदवी दी गई हे क्याकि यह 95 वष तक जीवित रहता ह

**हार्पी गरुड (Harpy eagle)** हार्पी गरुड दक्षिणी ओर मध्य अमरिका व जंगलो, न्य गायना (New Guinea) तथा फिलीपीन्स (Philippines) म पाया जाता ह इसका रंग ब्राउनिश-काला ओर नीच का

भाग सफेद हाता ह इसक पजा तक पर जम होते हैं प्राचीन अनुश्रुति के अनुसार भयानक पखा वाले दत्या 'हापिज' के नाम पर इस पक्षी का नाम पडा

यह अपन शक्तिशाली तज पजा मे जगली सूअर, स्लाथ (sloths), वाइल्ड टुकी, वदर ओर घन जंगला के अन्य जानवरो को उठा ल जाता ह इसका स्वभाव बहुत-कुछ मुनहरे गरुड मे मिलता-जुलता होता हे यह पडा की चाटियो पर घासले बनाते हैं आर दा या तीन अण्डे दते हैं

## गोह (Monitor lizard)



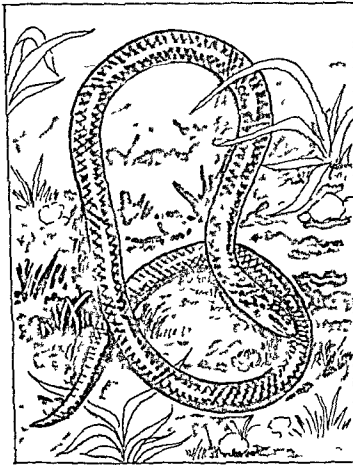
गोह जाति का मॉनीटर लिजार्ड

गोह का नाम आपने अवश्य सुना होगा यह जीव अपने पेरा से किसी भी जगह का इस दृढ़ता से पकड़ता है कि उसको वहाँ से छुड़ाना बहुत मुश्किल होता है इसकी लम्बाई 2-3 मी तक देखी गई है भारतीय गोहों में 'कबरा गोह' सबसे बड़ी होती है यह मुख्यतः स्थलवासी जीव है परन्तु इसकी कुछ जातियाँ जमीन और पानी दोनों में रहती हैं पानी में तबत समय इसके पंख शरीर से चिपक जाते हैं और पूछ पतवार का काम करती हैं इसकी छाल धुरदुरी होती है जीभ साप की तरह लम्बी, चिकनी और दाँव भाग में फटी हुई होती है यह घरा में पानी में और बसों की डालियाँ पर रहती है

प्राचीन काल में गाँहा का उपयोग लड़ाई में किला की ऊँची दीवारों पर चढ़ने के लिए भी किया जाता था इस काम के लिए गाँहा को विशेष रूप से प्रशिक्षण दिया जाता था गोह की दुम में रस्सी बांधकर उस दीवारों पर छोड़ दिया जाता था और जब वह ऊपर चढ़कर मजबूती से अपने पंख जमाकर दीवारों के सिरों पर चिपक जाती थी, तब नीचे लटकती हुई रस्सी के सहारे लोग ऊपर चढ़ जाते थे डाकू भी डाकू डालने में गोहों का सहारा लेते थे

गोह का आहार चिड़ियों और कछुओं के अण्डे, छोट्टे खरगोश और चूहे आदि हैं

# बिना पैर वाली छिपकली—ग्लास-लिजार्ड (Glass-lizard)



ग्लास लिजार्ड

बिना पर वाली छिपकलिया में सबसे प्रसिद्ध 'ऐगम्यूडी' वंश की व छिपकलिया आती हैं, जिन्हें साधारणतः आलसी कीड़ा (slow worm) अथवा अधा साप ही समझा जाता है, और बचारी साप के धोखे में मारी जाती है। ग्लास-लिजाड भी एक ऐसी ही छिपकली है जो दक्षिणी-पूर्वी योरुप, दक्षिणी-पश्चिमी एशिया, उत्तरी अफ्रीका आर अमेरिका के अतिरिक्त उत्तरी-पूर्वी भारत तथा बर्मा में पाई जाती है।

यह छिपकली काच के समान चिकनी होती है। इसका सारा यह शरीर चाकोर पील और भूर रंग के शल्का से ढका रहता है। इसके अंगों पर नहीं होते, परंतु पिछले पर बहुत छोट होते हैं जो चलते समय नजर नहीं आते। इसकी लम्बाई लगभग 40-45 सेंमी होती है।

इसकी दुम बड़ी विचित्र होती है। जब यह किसी शत्रु के चंगुल में फस जाती है तो अपने शरीर को माडकर अचानक दुम का काफी हिस्सा छोड़कर भाग जाती है। आर शत्रु के हाथ लगती है कवल थोड़ी-सी दुम कूछ लाग यह भी कहते सुने गए हैं, कि यह टूटी हुई दुम का फिर से जाड लेती है, परंतु ऐसा कोई ठोस प्रमाण नहीं है। टूटी हुई दुम द्वारा उग आती है यह साप की भाँति वेचुली भी उतार फकती है।

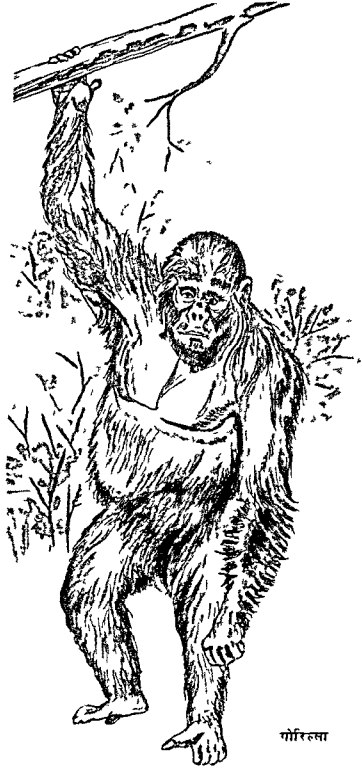
## गोरिल्ला और चिम्पैजी (Gorilla and Chimpanzee)

कपि (apes) और बदर (monkeys) हमारे निकटवर्ती जीवित सम्बन्धी हैं यदि आप ध्यानपूर्वक देखें तो इनके ओर हमारे शरीर में बहुत कुछ समानता दिखाई देगी सिर आमतौर पर गोल, विकसित मस्तिष्क, आँखें सामान्य देखती हैं तथा मनुष्य में मिलते-जुलते कान मनुष्य की ही भाँति उगलिया तथा अगुठे जिनमें नाखून होते हैं और हाथ जो चीजों को पकड़ सकते हैं कपि, बदर तथा मनुष्य एक ही श्रेणी के स्तनपायी (mammals) हैं जिन्हें जंतुशास्त्री प्राइमेट (primates) कहते हैं

बदरों के पुच्छ होती है, परंतु कपि तथा मनुष्य के नहीं होती इसलिए मनुष्य बदर की अपेक्षा कपि के ज्यादा करीब नजर आता है जन्तुशास्त्रियों के अनुसार हम कपि की ही किसी जाति के वंशज हैं परंतु वे कपि आजकल के कपि से विल्कुल भिन्न थे ऐसा अनुमान है कि छोटे कपि दस करोड़ वर्ष पूर्व दो वर्गों में बंट गए एक वर्ग जिसने जमीन पर रहना शुरू किया था अन्ततः विकसित होकर मनुष्य बना और दूसरा वर्ग जो वृक्षों पर रहता था, आज का कपि (apes) कहलाता है कुछ भी हो, लेकिन कपि हमारे निकटवर्ती जीवित सम्बन्धी हैं

**गोरिल्ला (Gorilla)** एन्थ्रोपाइड (anthropoid) वर्ग के जीवित कपि में गोरिल्ला ही सबसे विशालकाय है, जो केवल अफ्रीका के जंगलों में पाया जाता है इसका कद आदमी से ऊँचा (लगभग 7 फुट) और वजन 270 किलोग्राम से भी अधिक होता है

नर गोरिल्ला ही विशालकाय होता है चहरे की त्वचा पर झुर्रियाँ होती हैं चेहरे के अतिरिक्त पूरे शरीर पर काल बाल होते हैं सिर के तल कुछ घाउने हात है जो बुढ़ापे में मनुष्य के तल की तरह ही सफेद हो जाते हैं हाथ काफी लम्बे होते हैं सिर लम्बा और आँख धूसी हुई, नाक और कान मनुष्य की भाँति तथा पर हाथों की अपेक्षा छोटे होते हैं



गोरिल्ला

गोरिल्ला एक दत्य की भाँति भयानक दिखाई देता है जब यह कुशलता का अनुभव करने पर अपना सीना पीटता है तो ऐसा प्रतीत होता है माना मनुष्य पर हमला करने वाला है, परंतु यह तो इसका स्वभाव है वास्तव में यह बिना छेड़ कभी हमला नहीं करता यह आमतार पर शांत ही रहता है

गोरिल्ल परिवार बना कर रहते हैं, जिसमें 10 से 20 सदस्य होते हैं नर गोरिल्ला परिवार का स्वामी होता है सभी उसकी आज्ञा का पालन करते हैं वह भी उनसे बहुत प्रेम करता है यदि छोट गोरिल्ले उसके चारों ओर घूम-घूम कर खेलने लगते हैं या थड़ी-बहुत शरारत करते हैं तो वह गुम्सा नहीं करता अपने



चिम्पेजी में सीटने और नव्वल करने की बड़ी योग्यता होती है इनकी चतुराई का अंदाजा इन बातों से आपको हो सकता है कि ये दरवाजा खोलना, चम्मच या प्यासे से दूध चाय आदि पीना ही नहीं सीख जाते, बल्कि कपड़े पहनने का भी अभ्यास इन्हें कराया जा सकता है य स्त्री पुरुष के अंतर को भी समझते हैं और पुरुष की अपेक्षा स्त्री से अधिक नव्वता से ध्यवहार करते हैं अपने शरीर के किसी हिस्से से अधानक खून बहने लगने पर वे उस हिस्से को अपने हाथों से ढकाकर खून को बंद करने की कोशिश करते हैं यदि फिर भी खून बंद नहीं होता तो जहम पर धात तोड़कर रख देते हैं



जगमो में चिम्पेजी तग वरारो से टहनी द्वारा कीडा का बाहर निकाम लते हैं ये पतियो के गुच्छे का पानी म हुकोकर स्पज की तरह इस्तेमाल करत हैं

परिवार क प्रति उसका स्वभाव बिल्कुल मनुष्य की भाँति होता है

गोरिल्ल वृक्षा पर मचान या स्लीपिंग-प्लेटफार्म (sleeping platforms) बनाकर रहने हैं, कभी-कभी वे इन्ह जमीन पर भी बनात हैं नर गोरिल्ले हर रात स्वय वृक्षो पर स्लीपिंग-प्लेटफार्म बनाने हैं प्रत्येक गोरिल्ला आधार क लिए एक मजबूत शाखा को चुनता है और नम टर्नानयो को मोडकर तथा पतियाँ का इस्तेमाल करके बिस्तर बनाता है मादा और बच्चे वृक्ष पर बने स्लीपिंग-प्लेटफार्म (मचान) पर सोते हैं और नर गोरिल्ला वृक्ष के नीचे तने से कमर लगाकर सोता है ताकि शत्रु मादा और बच्चा को सोते में नुकसान न पहुँचा सके गोरिल्ले पूर्ण रूप से शाकाहारी होते हैं फल, फूल और पतियाँ इनका मुख्य भोजन है

गोरिल्ला बहुत शक्तिशाली होता है 12 मनुष्यों की शक्ति उसमें अक्सर ही होती है एक गिलहरी, जिस प्रकार काष्ठफल (nut) को तोड़ती है, उसी प्रकार यह मनुष्य की खापड़ी तोड़ सकता है ऐसे भी प्रमाण मिले हैं कि यह शिकारी की बटुक छीनकर किसी टहनी की तरह तोड़ देता है

गोरिल्ला में मैत्री भावना और बुद्धि अन्य जानवरों की अपेक्षा अधिक होती है बुद्धि-परीक्षा में चिम्पेजी सर्वोत्कृष्ट जन्तु माने जाते हैं, परन्तु मस्तिष्क की रचना में गोरिल्ले चिम्पेजी की अपेक्षा मनुष्य क अधिक निकट है बुद्धि-परीक्षा में गोरिल्ले सुस्त पाय गये हैं हो सकता है कि इसका कारण इनका शर्मीलापन हो इनमें सकोची वृत्ति पाई जाती है यदि इसको पाला जाता है तो यह जल्दी ही मर जाता है क्योंकि यह मनुष्य में ज्यादा मिलना-जलना पसंद नहीं

करता और न दूसरो की नकल करने की कोशिश ही करता है लेकिन गारिल्ला में मनुष्य की भांति व्यवस्था की प्रवृत्ति होती है ये जो काम करते हैं, ठीक ढंग में करते हैं य छड़ियों के इस्तेमाल से काफी समस्याएँ हल कर लेते हैं इनकी स्मरण शक्ति और बुद्धि काफी तेज होती है यदि आप गारिल्ले को चाकलेट द तो वह चाकलेट खा लेता है और इसके कागज को छोटी-छोटी गोलियाँ बना कर एक कोने में फेंक देता है जो चीज उसके काम की नहीं होती, उसे बगैर तोड़े किसी कोने में मावधानी से रख देता है

**चिम्पेजी (Chimpanzee)** गारिल्ले के बाद अफ्रीका का कर्पिया में केवल चिम्पेजी का नाम आता है यद्यपि यह गारिल्ले से काफी छोटा होता है, परन्तु सब जानबूरा से अधिक बुद्धिमान और मनुष्य का निम्नतम सम्बन्धी माना जाता है

पत्र-पत्रिकाओं में चिम्पेजी के बारे में आपने बहुत कुछ पढ़ा होगा फिल्मों में भी चिम्पेजी का मनुष्य की तरह काम करत दखा होगा फिल्म 'इमानियत' में जिम्पी नामक एक चिम्पेजी ने अपन अभिनय में दशका का आश्चर्यचकित कर दिया था

चिम्पेजी, गारिल्ले की अपक्षा वृक्षों पर अधिक रहता है और मुख्य रूप से फल खाता है यह फुतीला और अत्यधिक शार्ग मचान वाला जन्तु है य दल बनाकर रहत है, जिसमें 100 में अधिक जन्तु हात है गारिल्ला की भांति इनका कांड नता नहीं हाता परन्तु सबमें अधिक शार्ग मचान वाला नर ही प्रमुख समझा जाता है

चिम्पेजी हमेशा वृक्षों पर सात है ये प्रत्येक रात्रि का वृक्षा पर जमीन से 25 मीटर ऊँचा टहलियाँ का मोड़कर तथा पत्तियों आदि का इस्तेमाल करके माने

के लिए विस्तर बनाते हैं जगला में चिम्पेजी तंग दरारा से टहनी द्वारा कीड़ा को बाहर निकाल लेता है यह पत्तियों के गुच्छे को पानी में डुबा कर स्पंज की तरह भी इस्तेमाल करता है

चिम्पेजी स्नहशील होते हैं, य मनुष्य के साथ रहने में गव अनुभव करते हैं तथा बहुत भावुक होते हैं, कठघर में बंद होना इन्हें बिल्कुल पसंद नहीं विद्वानों की दृष्टि में चिम्पेजी बुद्धि और भावनाओं में मनुष्य के बहुत निकट है चिम्पेजी आठ महीने तक गर्भ में रहता है, यह मनुष्य के ना महीने के गर्भ की निकटतम अर्वाध है मादा शिशु के पालन-पोषण में शुरू में अवश्य ही कुछ लापरवाह होती है किन्तु बाद के शिशुओं में उम पालन-पोषण का अनुभव हो जाता है दूध न मिलने पर शिशु अगूठा भी चुसता है

चिम्पेजी उपकरणों का प्रयोग भी कर सकता है आरी से लकड़ी चीर सकता है, पचकस से पच टोल और कस सकता है और कील भी ठाक सकता है अभ्यास कराने पर टेलीफोन का डायल भी घुमा सकता है चावी से ताला खोल सकता है और छुरी-काट और चम्मच द्वारा भोजन भी खा सकता है साइकल चलाने में इस बहुत आनंद आता है

बुद्धि-परीक्षा में चिम्पेजी काफी सफल मिद्ध है आह संदका का एक दूसरे पर रखकर ऊपर लटका हुआ कला छोड़ी से तोड़ लेता है और कड़ रंगा की वस्तुओं को भी अलग-अलग छोट कर रख सकता है आकार का भी इसको ज्ञान हाता है तथा डिब्बा पर मही दबकन लगा सकता है

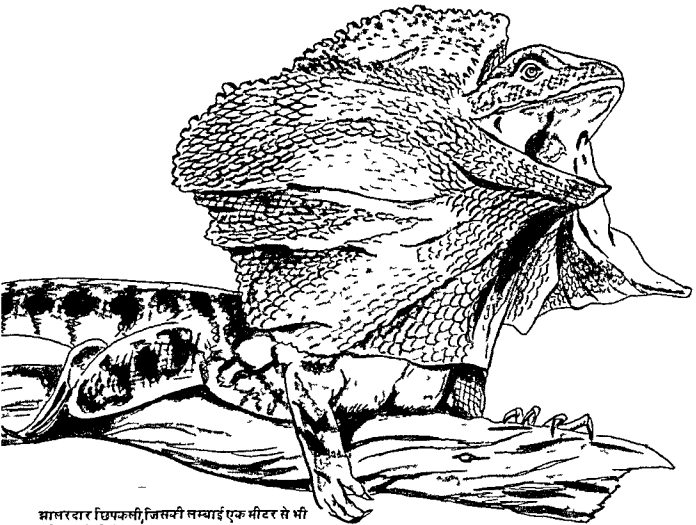
विद्वानों का विचार है कि चिम्पेजी में सीजन की वृत्ति हाती है, इसलिए यदि इसका अभ्यास का अधिक अवसर दिया जाए तो इसकी बुद्धि का विकास हा सकता है

# झालरदार छिपकली (Frisled lizard)

आस्ट्रेलिया मे एक विचित्र झालरदार छिपकली पाई जाती है। इसका निवास स्थान उस महाद्वीप का उत्तरी भाग और नवीन्सलैंड है।

इस छिपकली की बाहरी खाल उसकी गर्दन ओर कण्ठ के चारो ओर झालर की तरह बढी हुई होती है। दुश्मन को देखते ही यह इस झालर को फैला लेती है और अपना पूरा मुह खोलकर सिर ऊचा उठाकर खडी हो

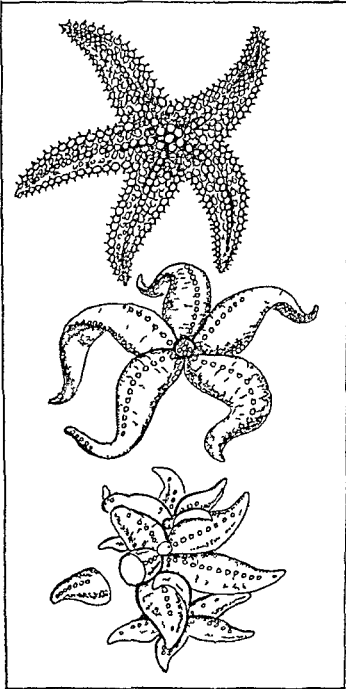
जाती है। इसका यह भयानक रूप देखकर दुश्मन भयभीत होकर भाग जाता है। खतरा दूर होते ही झालर पहले की तरह पुन गर्दन के चारो ओर लिपट जाती है। झालर का रंग पीला-लाल धब्बदार होता है। इसकी लम्बाई लगभग 1 मीटर होती है। दाडते समय यह सिर और पूछ ऊपर उठा लेती है। इतनी डरावनी शकल की होत हुए भी यह कोई नुकसान नही पहुंचाती।



झालरदार छिपकली, जिसकी लम्बाई एक मीटर से भी अधिक होती है।



## तारा मछली (Starfish)



तारा मछलियों की 1600 जात जातियाँ हैं इनमें पुनरुत्पादन की विचित्र क्षमता होती है

तारा मछली, ब्रिटल स्टार (brittle star), समुद्री अर्चिन्स (sea urchins) आदि सघ-एकाइनोडर्मेटा के सदस्य हैं एकाइनोस (echinos) का अर्थ है काटेदार और डर्मेटोस (dermatos) त्वचा को कहते हैं, यानी वह प्राणी जिमकी त्वचा पर काट होते हैं

तारा मछली पचभूजीय तारे की तरह का एक समुद्री प्राणी है इसका सिर नहीं होता। मुख शरीर के निचली तरफ तथा गुदा (anus) ऊपरी सतह पर स्थित होता है इसकी आहारनाल कण्डलित होती है इस जन्तु के ऊपरी सतह पर छूने की तरह एक गोल प्लेट होती है जिसे मैड्रीपोराइट (madreporite) कहते हैं इसी के द्वारा पानी अंदर प्रवेश करता है त्वचा पर काफी सख्या में अस्थिकाये (ossicles) तथा कटिकाएँ (spines) होती हैं, जो कैल्शियम कार्बोनेट की बनी होती है निचली सतह पर प्रत्येक भुजा में एक-एक गूब (groove) होता है जिममें बहुत से छोटे-छोटे फलास्क की तरह नालपाद (tube feet) होते हैं तारा मछली इन्हीं के सहारे चलती फिरती है इस विचित्र जन्तु के शरीर के अंदर हड्डिया का ढांचा नहीं होता, परंतु यदि आप समुद्र तट से एक तारा मछली उठाकर देखें तो हाथ से छूने पर वह काफी कठोर एवं खरदूरी महसूस होगी यह कठोरता और खुरदुरापन कैल्शियम कार्बोनेट के बने काटो के कारण होता है

ये एकलिंगी (unisexual) प्राणी है यानी नर व मादा अलग-अलग होते हैं निषयन (fertilization) मादा के शरीर के बाहर जल में होता है

तारा मछली में पुनरुत्पादन (regeneration) की विचित्र क्षमता होती है यदि इसकी एक भुजा कट जाती है तो जल्दी ही उसी जगह दुबारा उग आती है

तारा मछलियों की 1600 जात जातियों में भुजाओं के कुल फलाव की दृष्टि से तारा मछली 20 मिमी (0.78") से 1380 मिमी (54.33) तक की पाई जाती है और इनका अधिकतम वजन 6 किलोग्राम तक रिकॉर्ड किया गया है

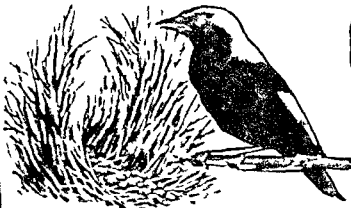
## बॉवर पक्षी (Bower Bird)

आस्ट्रेलिया और न्यू गायना के बॉवर पक्षी वास्तव में स्वर्ग के पक्षियों के सबधी है परंतु इनमें वह मृदरता नहीं होती फिर भी मादा का आकर्षित करने के लिए नर खूबसरत और रंगविरंगा प्रदर्शन करते हैं ये अनुरजन गृह का निर्माण करते हैं और इनको रंगीन फूलों, फलों, रंगीन पत्थरों के टुकड़ों, महा तक कि बटन तथा बोटला के ढक्कना तक से सजाते हैं ये बॉवर कहलाते हैं बॉवर पक्षियों की 17 जातियों में चार प्रकार की प्रणय-याचन गतिविधियां देखी जाती हैं कुछ पक्षी बॉवर के चारों ओर का कालीन विछाते हैं, और कुछ ता रंगों का भी इस्तेमाल करते हैं रंगों के लिए ये पक्षी फलों को चबाकर उसके रंगीन रस में घास के तिनकों या छाल को डबा कर बॉवर के ऊपर पेंटिंग भी करते हैं ये पक्षी भी उन विचित्र पक्षियों के वर्ग में आते हैं, जो उपकरण का प्रयोग करते हैं

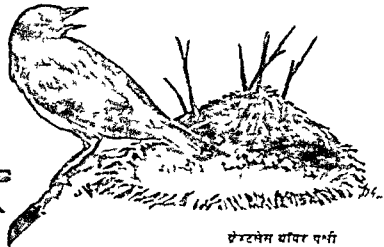
इनके बॉवर विभिन्न प्रकार के होते हैं कुछ ऐवन्यू बॉवर (Avenue bowers) कहलाते हैं इनमें टहनियां की दो समान्तर कतारें होती हैं, जिनके ऊपर प्रायः एक साधारण घर की तरह मेहराब होती है इसमें अतिरिक्त कुछ छोट बगीचे जैसे हात हैं, जिनके चारों ओर टहनियों की बाड़ होती है और कुछ छोटी फूम की कूटियां के समान हात हैं, जो छोट-छोट पेड़ों के तना के चारों ओर बनाए जाते हैं

मादा बॉवर पक्षी सबसे प्रथम नर के गीत में आकर्षित होती है वह मादा का अपना बनाया हुआ बॉवर दिखाता है और सजावट की विभिन्न चीजें पेश करके उसमें अंदर आने के लिए आमंत्रित करता है यदि मादा का वहां अपनी पसंद की चीज मिल जाती है तो वह नर का प्रणय-निवेदन स्वीकार कर लेती है और आखिरकार पति-पत्नी का संबंध स्थापित हो जाता है जोड़ा बंधने के बाद मादा चली जाती है और अपना घासला बनाकर अपने बच्चों का पालन-पोषण खुद ही करती है

मैकगेगार्स बॉवर पक्षी

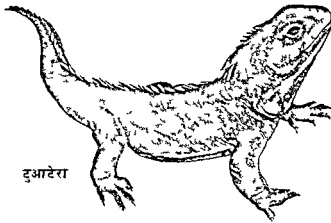


रिपिड बॉवर पक्षी



स्पॉटमेस बॉवर पक्षी

## तीन आखों वाला जन्तु टुआटेरा (Tuatara)



टुआटेरा

टुआटेरा (tuatara) या स्फेन्डाडोन पक्वेटस (sphenodon punctatus) देसन म छिपकली जसा ही होता हे परंतु इनकी आतरिक रचना काफी भिन्न हाती ह इमीलिए इसका सरीसृपो क एक अलग गण रिन्कासिफलिया (rhynchocephalia) म रखा गया ह यह 25 करोट वर्ष पूव टयासिस (trassic) तथा जुरासिक (jurassic) काल मे व्यापक रूप स पाया जाता था पुरानी निशानी के तार पर टुआटेरा को हम जीवित जीवाश्म (living fossil) कहत ह अब टुआटेरा न्यूजीलड आर उसक समीपवर्ती द्वीपा मे पाया जाता ह इसकी शरीर रचना आर स्वभाव कुछ-कुछ कछुओ आर पक्षिया मे मिलता-जुलता ह एसा सोचा जाता ह कि वतमान छिपकलिया का विकास इमी प्राचीन छिपकली जसे जन्तु से हुआ टुआटेरा की एक विचित्रता उसकी तीमरी आख ह जा पाइनिअल आइ (pineal eye) कहलाती ह यह मिर क त्रीच मन्तिष्क क ऊपर एक छेद म स्थित हाती ह तीमरी आख का इस जन्तु क लिए क्या महत्व ह यह

तो ठीक-ठीक नहीं कहा जा सकता लेकिन प्रारंभिक सरीसृपा मे इसका कुछ विशेष महत्व अवश्य रहा हागा

टुआटेरा समुद्री पक्षिया पेटरल आदि के साथ ही बिलो म रहते ह आर मेढक, चूहे, केचुए ओर घोघे आदि खात ह विचित्र बात यह हे कि अपना भोजन पजा से पकड कर खात ह टुआटेरा बडे डरपोक होते ह और अंधकाश जीवन बिला के द्वार पर ही गुजार दत हे, जब खाने का कुछ भी नहीं मिलता तभी बाहर निकलते ह लेकिन बिल से ज्यादा दूर नहीं जाते इनकी उम्र लगभग 77 वष से भी अधिक होती हे आमतार पर मात्र टुआटेरा दस पाचमेट जेसे अण्ड देती ह इन अण्डा स बच्चे एक वर्ष बाद निकलते हैं सरीसृपा क अण्ड सेन की यह सबसे लंबी अवधि ह ये विचित्र जन्तु अब लुप्त हाते जा रहे हैं न्यूजीलैंड सरकार न इनकी सुरक्षा का काफी प्रबध किया ह ताकि प्रकृति की यह प्राचीन निशानी लुप्त होने से बच सके।

## गध फेकने वाला जन्तु स्कक (Skunk)

स्कक (skunks) अपने निराले बचाव क लिए प्रसिद्ध है—इसकी दम के नीचे एक गध-ग्रंथि (scent gland) होती है, जिसे म एक किम्म का बहुत तज बदबूदार तरल निकलता है, जिसे ये काफी दूर तक फेक सकता है यह काला और सफेद मासाहारी जन्तु अपन दुश्मन का धमकाने के लिए जमीन पर पर पटकता है, फुफकारता है और फिर दम ऊपर उठा लेता है यदि दुश्मन फिर भी नहीं डरता तो स्कक तरल दुग्ध की पिचकारी मारता है

स्कक केवल नई दुनिया मे पाए जात हैं वीजल (weasel) परिवार के अन्य किसी भी सदस्य की अपक्षा इनकी गध-ग्रंथिया (scent glands) ज्यादा विकसित होती हैं स्कक का मुख्य आहार कृन्तक प्राणी, कीड़े-मकोड़े आर चिड़ियों के अण्ड है परत आवश्यकता पडने पर वनस्पति भी खा लता है

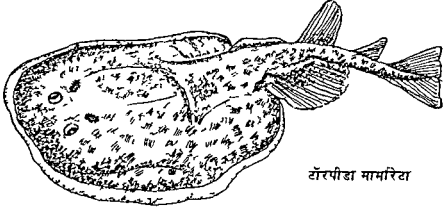
चितीदार स्कक, या गध विलाव (civet cat) जा स्कक मे सबसे छोटा हाता है, अपने दुश्मन का अजीब ढग से डराकर भगा देता है यह अपनी अगली टागा म खडा हाकर अपने शरीर के पिछल हिस्स का उठा लता है आर आगे का झुकी हुई अपनी सफेद दम का

लहराता है स्कक को इस विचित्र मुद्रा मे देखकर दुश्मन डर कर भाग जाता है और स्कक को दुग्ध की पिचकारी मारने की जरूरत नहीं पडती चितीदार स्कक मध्य अमरिका मे स रा अमरिका तक पाये जाते है



स्कक तरल दुग्ध की पिचकारी मारकर अपने दुश्मन को भगा देता है

## टॉरपीडो (Torpedo)



टॉरपीडा मामरिटा

टारपीडो मामरिटा (*Torpedo marmorata*) इलम्माब्रकाई (*elasmobranchii*) वर्ग की एक चपटी मछली है, जो समुद्र के तल पर पाई जाती है। इसकी लंबाई लगभग 1.5 मीटर होती है और वजन 30 किग्रा से भी कुछ अधिक होता है। मुख और गिलद्वारा अधर तल की ओर स्थित होती हैं। सिर पर आंखों के पीछे दो श्वासरन्ध्र (*spiracle*) होते हैं, जिनके द्वारा श्वसन के लिए पानी अंदर जाता है। असपट (pectoral fin) शरीर के चाँद भाग के दोनों ओर पट्टी के समान होता है। इसके अतिरिक्त एक

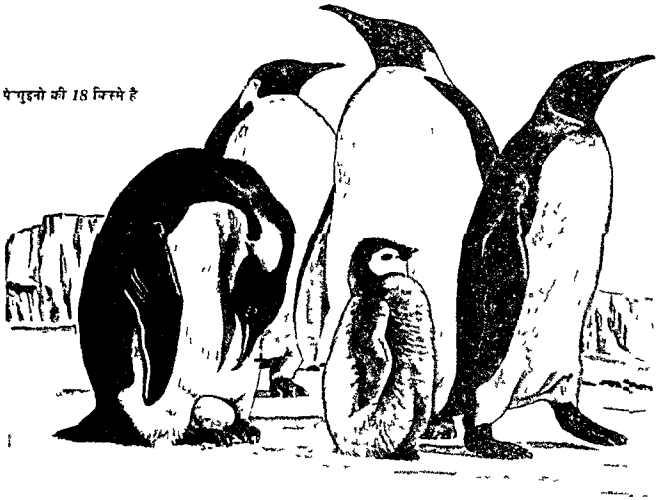
जोड़ी श्वाणीपत्र (*pelvic fin*), एक जोड़ी पुच्छपत्र (*dorsal fin*) तथा एक पुच्छ-पत्र (*caudal fin*) होता है। सिर के दोनों ओर त्वचा के नीचे एक-एक विद्युत-अंग (*electric organ*) होते हैं, जिनसे बिजली पैदा होती है। यह बिजली 40-220 वोल्ट तथा 7-10 एम्पीयर तीव्रता (*amps intensity*) की होती है। इसी विशिष्टता के कारण इसको इलेक्ट्रिक-रे (*electric ray*) कहते हैं। यह मछली इसी बिजली से शिकार का मारती है और शत्रुओं से अपनी रक्षा भी करती है।

## पेन्गुइन (Penguins)

पेन्गुइन न उड़ सकन वाले समुद्री पक्षी ह, जा दक्षिणी गोलार्ध मे पाए जात ह ये पक्षी विशेष रूप म इर्शलए प्रसिद्ध ह क्योंकि बफ से जम दक्षिण-ध्रुव प्रदेश म पाए जाते हैं लकिन 18 किस्मा के पेन्गुइना म कवल 5 किस्म के पेन्गुइन ही दक्षिण-ध्रुवीय क्षण क अन्दर रहते हैं शाय उप-दक्षिण ध्रुवीय द्वीपा म आर आस्ट्रेलिया तट के चारो आर न्यूजीलड दक्षिण अफ्रीका तथा दक्षिण अमेरिका म पाए जात ह गैलापागोस (galapagos) पेन्गुइन तो भूमध्य रखा के बहुत ही करीब रहते ह

सभी पेन्गुइना का पिछला हिस्सा काला ओर अगला सफेद होता ह परतु कुछेक म सिर या चोच पर रंगीन धारिया भी दखी जाती ह आर कुछ जातियो मे सिर पर रंगीन पिच्छक भी हात ह य मनोरजक प्राणी मनष्य की तरह सीधे खड रहते हे ओर इनके विचित्र डेने हाथा की तरह दानो तरफ लटके रहते हैं दूर से देखने पर पेन्गुइन ऐमा लगता ह जेस काई छोटा-सा आदमी डिनर सूट पहने खडा हा यह अद्भुत प्राणी खड तो नही सकता परतु परा का कुछ फैलाकर तथा गदन को आगे निकालकर दा-तीन फुट तक फुदक सकता ह

पेन्गुइनों की 18 किस्मे हैं



गमा अनमान है कि पेन्गुइन के पूवज एक द्वीप से दूसरे द्वीप में उड़कर आत-जाते हागे, परतु कुछ कारणा से व अपनी उडन की शक्ति खो बैठे हाग यद्यपि ये पक्षी उडन में विल्कल असमथ हैं लेकिन पानी में ऐसे तैरते ह माना उड रहे हा मछली पकडने के लिए बडी तेजी में झपटत हे और मील को देखते ही भाग लेते हैं, क्याक वह पन्गुइन को चट कर जाती है यह पक्षी पानी की सतह पर भी किसी बत्तख की तरह तैर सकती ह

पन्गुइन क ऊपरी पख सामान्य पक्षियो से भिन्न होते है य बहुत गछे हुए तथा तल से भीगे रहते हैं ताकि पानी में भीग कर भारी न होने पाए रोमिल पिच्छ की अन्दरूनी परत तथा त्वचा के नीचे चर्बी की माटी तह हाती हे जा इनका ठड स बचाती है

जा पेन्गुइन अपन क्षेत्र की कुछ गरम जगहा पर रहते हैं, अपने घासल बिलो में या तटीय घास क मध्य में बनात हैं परत विल्कल दक्षिणी ध्रुव-प्रदेश के निवासी दमरी व्यवस्था करते हैं एम्परर पन्गुइन, जा सबसे बडी जाति हे किसी प्रकार क घासले नहीं बनाते बल्कि बर्फ के ऊपर ही अण्डे दते हे अण्डे देने के समय ये पक्षी समुद्र को छाड देते हे और 100 किलोमीटर से भी आधिक चलकर प्रदेश क अन्दरूनी इलाका में पहुचत है और अण्डा देने के लिए कोइ उपयुक्त स्थान निश्चित करते हैं यहां नर और मादा दोना साथ होते हैं प्रत्येक मादा केवल एक अण्डा देती है आर तुरत ही उसे अपने नर के हवाले कर देती हे नर-मादा दोनो ही बहुत सावधान रहत हैं और अण्डे का गिरन नहीं देते क्याकि जरा भी बर्फ का छू जाने पर अण्डा ठिठर जाता हे आर फिर उससे बच्चा नहीं निकल सकता नर पेन्गुइन अण्डे का अपने परा पर रखता है और उसे सर्दी से बचान क लिए अपने पेट की मोटी खाल में ढक लता ह मादा भाजन की तलाश में समुद्र की ओर चली जाती ह और अब नर के धय आर

प्रतीक्षा की लबी शुरूआत होती है

हजारो अण्डा सेते हुए नर सर्दी से बचने के लिए एक दूसरे से सटे रहते हैं अण्डे से बच्चे निकलन में लगभग दो महीने का समय लगता हे और इस दौरान ये कुछ नहीं खाते, बिलकुल भूखे रहते हे त्वचा क नीचे एकात्रित चर्बी ही इनका जीवन सुरक्षित रखती हे

यह एक विचित्र बात हे कि अण्डो से बच्चे निकलत ही ठीक समय पर मादाएं अपने आमाशय में मछली भरे हुए बच्चो की खुराक लेकर वापस लौट आती हैं और अपने बच्चो तथा नरो की देखभाल करती हैं नर,जा लगभग तीन महीने तक भूखे रहते हैं, बडी मुश्किल स घिसट कर भोजन के लिए समुद्र तक पहुचते ह और दा या तीन सप्ताह बाद वापस लौटते ह इस दौरान मादा अपने आमाशय से उगली हुई मछलिया बच्चा को खिलाती रहती है अब बर्फ पिघलने लगती ह और पेन्गुइनो को पानी के लिए ज्यादा दूर जाना नहीं पडता नर और मादा दोनो ही बच्चो को एक प्रकार की नर्सरी में छोडकर मछली पकडने चले जाते हैं इस समय गल-जेसे पक्षी स्कुआ (skuas) के आक्रमण से बच्चो को खद ही बचना पडता हे माता-पिता पन्गुइन बच्चो के लिए भोजन लेकर आते हैं बर्फ के पूर्णतया पिघलने तक बच्चे इस योग्य हो जाते हैं कि समुद्र तक जा सके

पेन्गुइन मछलियो क शिकार के लिए पानी के किनार खडे होकर पहले अच्छी तरह निरीक्षण करत है यदि कोई पेन्गुइन पानी के बहुत करीब होता हे तो उसके साथी घोखे स आचानक उसे पानी में ढकेल देते है, यदि वह सकुशल तरता रहता हे तो उसके अन्य साथी भी पानी में उतर जाते ह परतु यदि उस मील या व्हेल न पानी में जाते ही झपट लिया, तो फिर अन्य साथी पानी में नहीं उतरते

# अफ्रीका की हनीगाइड (Honeyguide) चिडिया

हनीगाइड (Honeyguide) यानी मधुसूचक छाटे वर्ग की अफ्रीकन चिडिया है, जिसका मुख्य भोजन कीड़े-मकोड़े हे मधुमक्खी और ततया ता इसे बहुत ही प्रिय ह आर कभी-कभी तो यह नन्ह कीट और उनके लार्वे (larvae) खाने के लिए मधुमक्खी के छत्ते मे भी घुस जाती है एक या दो हनीगाइड तो ऐसी भी देखी गइ हें, जो मधुमोम (beeswax) खाती हें, जिससे छत्ता बना होता ह पक्षियों मे ऐसी आदत बहुत कम पाई जाती है एक आश्चर्यजनक बात यह हे कि यह मधु-विज्जू (Honey badger) द्वारा मधुमक्खी के छत्ते को खुलवाकर मधुमाम प्राप्त करती ह जब हनीगाइड को कोइ मधुमक्खी का छत्ता दिखाइ दे जाता ह तो वह तुरत कुछ दूर तक उडती ह ओर फिर किसी झाडी पर बँठकर चहचहाती है मधु-विज्जू भी इस चिडिया के आस-पास ही रहता है चिडिया की आवाज सुनते ही वह तुरत उस दिशा म चल पडता है चिडिया जैसे ही मधु-विज्जू को दसती है, वह कुछ मीटर तक उडती ह और पुन चहचहाती ह यह करीब ही मधुमक्खी का छत्ता होने की सूचना होती है जब तक मधु-विज्जू छत्ते तक नही पहुचता, हनीगाइड छत्ते के आम-पाम ही मडगती रहती है जब मधु-विज्जू छत्त तक पहुच जाता है तो हनीगाइड धैर्यपूर्वक छत्ता खुलन की प्रतीधा करती है मधु-विज्जू मधुमक्खियों को भगा देता है और छत्ता खोलकर उसमे भग मधु पी कर तुरत चला जाता है उसके जाते ही हनीगाइड वहा पहुच जाती है और अपना प्रिय भोजन मधुमोम खाती है एक दमर क सहयोग मे भोजन प्राप्त करन का यह एक आश्चर्यजनक उदाहरण है अफ्रीका के जंगल म मधु प्राप्त करने के लिए वहा के लाग हनीगाइड और मधु विज्जू का देरत ही यह अनुमान लगा लेत है कि करीब ही वही मधुमक्खिया का छत्ता मौजूद है

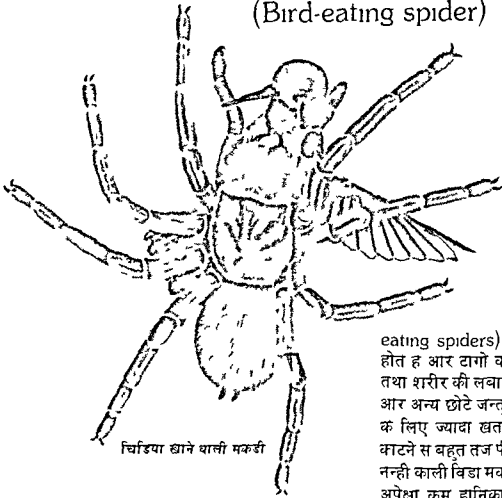


हनीगाइड चिडिया जो मधु विज्जू द्वारा मधुमक्खी के छत्ते का खुलवाकर मधुमाम प्राप्त करती है



# चिडिया खाने वाली मकड़ी

(Bird-eating spider)



चिडिया खाने वाली मकड़ी

मकड़ी आर्थापाडा समुदाय से सम्बन्धित है विश्व में 20 000 विभिन्न किन्मों की मकड़िया पाई जाती हैं इनमें से कुछ पानी में रहती हैं परन्तु अधिकांश जातियाँ घरा वाग-वर्गीचा और जंगलों में रहती हैं और इन्हीं की मर्यादा सबसे अधिक होती है यह गणना हा चुकी है कि गर्मियों में एक हकटर (लगभग 2 5 एकड़) घास व मदान में 5 000 000 मकड़िया रहती हैं

आपन मकड़िया को मरितया और छोट-छोट कीट-पतंगों को अपने जाल में फसाकर पकड़ते दखा हागा, परन्तु क्या आप विश्वास कर सकते हैं कि पत्नी मकड़िया भी हाती है जा चिडिया का अपन जाल में फसाकर पकड़ लेती हैं इस प्रकार की दन्याकार मकड़िया उष्णकटन्धीय क्षत्रा में पाई जाती है जिन्हें चिडिया खान वाली मकड़ी (Bird

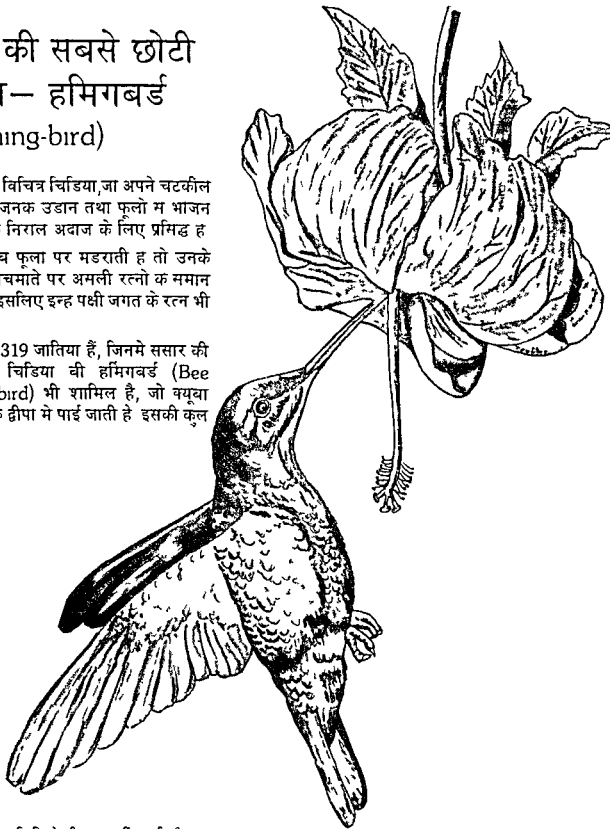
eating spiders) कहते हैं इनके ऊपर बाल होते हैं और टांगों का फैलाव लगभग 25 सेमी तथा शरीर की लंबाई 9 सेमी होती है ये चिडियों और अन्य छोटे जन्तुओं का खाती हैं परन्तु मनुष्य के लिए ज्यादा खतरनाक नहीं है, यद्यपि इसके काटने से बहुत तज पीडा होती है परन्तु इसका विष नहीं काली विडा मकड़ी (Widow spiders) की अपेक्षा कम हानिकारक हाता है चिडिया खान वाली मकड़ी का कुछ लाग गलती से टाराटुला (Tarantulas) भी कहते हैं, जबकि टाराटुला एक भीमकाय वृष्क मकड़ी (Wolf spiders) है जा दक्षिणी यारूप में पाई जाती है इसका काटन म मनुष्य की मृत्यु भी हो सकती है

चिडिया खान वाली मकड़िया टहनियों पर या पेड के खालला में अपने जाल बना लेती हैं कुछेक ता जमीन में 2 फुट गहरा बिल बना लेती हैं और उस मजबूत रेशमी जाल से ढक देती हैं ये जाल रेशमी धागा की तरह मजबूत हात हैं जिनमें शिकार फसल व वाद निकल नहीं पाता मकड़ी शिकार पर गहरी नजर रखती है, जम ही शिकार फसता है यह उसके शरीर के ऊपर अपना थुक या गदा रन पात देती है, जिसमें विष मिला हाता है यह विष जाल में फसे शिकार का मार देता है

# दुनिया की सबसे छोटी चिड़िया— हमिंगबर्ड (Humming-bird)

नई दुनिया की विचित्र चिड़िया, जा अपने चटकील रंगों, आश्चर्यजनक उड़ान तथा फूलों में भाजन प्राप्त करने के निराल अंदाज के लिए प्रसिद्ध है ये चिड़िया जब फूलों पर मडराती है तो उनके जगमगाते-चमचमाते पर अमली रत्नों के समान नजर आते हैं इसलिए इन्हें पक्षी जगत के रत्न भी कहा जाता है

हमिंगबर्ड की 319 जातियाँ हैं, जिनमें ससार की सबसे छोटी चिड़िया की हमिंगबर्ड (Bee Humming bird) भी शामिल है, जो क्यूबा और पाइन्स के द्वीपों में पाई जाती है इसकी कुल



हमिंगबर्ड सामान्य चिड़ियों की तरह नहीं उड़ती और इनका फूलों से मधुरस पीने का अंदाज भी निराला है

लंबाई 57 मिमी (2 24") हाती है, जिसमें आधी लंबाई ता कवल चोच और पूछ की हाती है इसका कूल वजन 1 6 ग्राम होता है इसके छोटे से घोंसले का व्यास एक इंच का तीन-चौथाई हाता है हर्मिगवड मे सबसे बडी जाइंट हर्मिगवड (Giant Humming bird) है, जो हाई एंडीज (High Andes) म पाइ जाती है, जिसके शरीर की लंबाई 21 5 ममी (8½ इंच) हाती है

हर्मिगवड सामान्य चिडिया की तरह नही उडती इसके पखा की औसत फडकन एक सकड मे 55 वार हाती ह अब आप जरा अपनी उगली को तेजी स ऊपर नीच कीजिए आप देखग कि एक सेकड मे दा या तीन वार स ज्यादा उगली को नही हिलाया जा सकता इसी स आप अनुमान लगा सकते है कि इस चिडिया के पखो की फडफडाहट अन्य सभी चिडिया से अधिक तज है इसलिए उडते समय पखा क स्थान पर धुध सी दिखाई देती ह और पखो की इस तज फडफडाहट से भिर्नाभिनाहट की आवाज भी पदा होती है जिस कुछ लोग गलती से इस चिडिया की बाली समझ लेते है

हर्मिगवड फूला पर मडराती रहती है परंतु कभी उन पर बैठती नही अजीब बात यह है कि पूर्णतया हवा म ठहरे हुए, बगैर किसी आधार के अपनी चाच को फूल के भीतर डालती है और मधुरस पी

कर तुरत उड जाती है

आप सोचते हागे कि क्या हर्मिगवड थोडी दर भी बैठ कर आगम नही करती? वास्तव मे इसका बैठने की जरूरत ही नही पडती, इसके परो की अत्यधिक तेज फडफडाहट इसको हवा के बीच एक ही जगह स्थिर रख सकती ह पखो की इस असाधारण शक्ति के कारण ही हर्मिगवड क भोजन प्राप्त करने का ढग अन्य चिडिया से बिल्कूल भिन्न है इसका मुख्य भोजन फूला का मधु और फूलो के बीच पाये जाने वाले नन्हे कीडे है

हर्मिगवर्ड का नन्हा घोंसला एक छोटे से रत्न क समान होता है, जिसे ये चिडिया जमीन मे कुछ ऊपर झाडियो, देवदारु-फल (pine cones) या पत्तियो पर मकडी के जाल, काई, लाइकेन (lichens) तथा पेड की छाल द्वारा बनाती है इनमे कुछ चिडिया बिजली के तारो, चट्टानो या इमारतो पर भी अपना घोंसला बना लेती है हर्मिगवर्ड दो बहुत ही छोटे सफेद अण्डे देती है

यद्यपि यह दुनिया की सबसे छोटी चिडिया है परंतु वीरता म इसका जवाब नही अपने घोंसले की सुरक्षा के लिए यह कौवे और बाज के आक्रमण को भी विफल कर देती है

## पैंगोलिन (Pangolin)

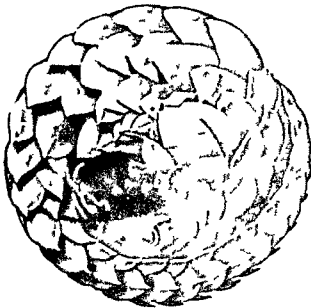
पैंगोलिन निम्न वर्ग का स्तनपायी है जो जावा बॉर्नियो फिलिपाइन तथा मिस्टर्वी द्वीपों दक्षिणी चीन और अरबीया के अतिरिक्त भारत में भी पाया जाता है भारतीय भाषाओं में पैंगोलिन को गान मिन्य बरगाह और काठपाह कहा जाता है।

पैंगोलिन की लंबाई 65 से 176 सेंटीमीटर (2-5 फुट) तक होती है। इसका शरीर और टांगों के ऊपर बड़ी-बड़ी सफेद रंग की भाँति होती है। यह प्लेट बना हुआ होता है। पैंगोलिन से जब सतह मारा जाता है तो वह शरीर अत्यंत उम पर हमला करता है। तो वह अपने मुँह और टांगों के धारों की सहायता से धीरे-धीरे सफेद रंग के बड़े-बड़े की तरह बन जाता है। सतह प्लेटों के बिना ऊपर उठ रहा है। सभी जानत में बड़े शत्रुओं पर हमला करने का साहस हीन कर सकता है।

इस विचित्र जीव का गिर और मर्मित छटा होता है तथा मुँह में बिनी भी प्रवार का काँड़ भी दात नहीं होता। यह दिन भर अपना बिल में छिपा रहता



पैंगोलिन



छतरा महामुग हाते ही पैंगोलिन गोद से समान गोस हो जाता है।

है, कबल रात्रि में भोजन के लिए बाहर निकलता है अपनी लंबी और चिपचिपी जीभ से चीटी और दीमक बड़े मजे में खाता है इसकी मादा सर्दियों में कबल एक या दो बच्चा का जन्म देती है।

## किवी (Kiwi)



किवी

किवी न्यूजीलैंड का एक अद्भुत पक्षी है, जो उड़ नहीं सकती। इसकी ऊँचाई 30-45 सेमी होती है। इसके डंठे बहुत छोटे होते हैं, जो इसके बहुत ही मुलायम बालों जैसे पंखों में छुपे रहते हैं। इनकी लंबी चोंच के सिर पर इसके नथन हान हैं। इस अजीब जगह पर स्थित इन नथनों में इन जमीन में पाए जाने वाले कच्चे और कीट-मकाड़ आदि तलाश करने में बड़ी सहायता मिलती है। इसके पैरों में चार उगलियाँ होती हैं।

सामान्य किवी उत्तर, दक्षिण तथा स्टिवर्ट (Stewart) द्वीपों में, छोटी चित्तियाँ वाले किवी दक्षिणी द्वीपों के पश्चिमी क्षेत्र में पाए जाते हैं। परत दुर्लभ बड़ी चित्तियाँ वाले किवी केवल दक्षिणी द्वीपों में उत्तर-पश्चिम में ही पाए जाते हैं।

किवी जंगलों में रहता है और दिन में बाहर नहीं निकलता। लेकिन रात को भोजन की तलाश में इधर-उधर घूमता नजर आता है। शत्रु को देखकर बहुत तेज भागता है और सीटी जैसी आवाज निकालता है, इसीलिए इसका नाम किवी पड़ गया। यह स्वभावतः बहुत शर्मीला होता है।

इसका मुख्य भोजन कीड़े-मकोड़े तथा मिट्टी में पाए जाने वाले अन्य जीव हैं। परंतु यह सरसफल (berries) भी खाता है। यह अपना घासला आमतौर पर बिलों में बनाते हैं, जहाँ मादा एक या दो बड़े और सफेद अण्डे देती है। जिनका वजन लगभग 450 ग्राम होता है। अण्डे प्रायः नर ही सेता है। ग्यारह मप्ताह बाद अण्डा में बच्चा निकलता है।

# उड़ने वाली गिलहरी (Flying Squirrel)



उड़ने वाली गिलहरी

उड़ने वाली गिलहरीया भारत आर लका से जापान तक के सभी देशो तथा उनके निकटवर्ती द्वीपा म पाइ जाती हैं इम किस्म की छोटी नस्ल की गिलहरीया स्केण्डिनेविया और रुस से लेकर जापान तक देखी गइ हैं सबसे छोटी उड़ने वाली गिलहरी बोनियो म पाई जाती है, जो चूहे के बराबर होती है आमतौर पर उड़न वाली गिलहरीयो का शरीर 13.5 सेमी से 20.5 सेमी लंबा होता है तथा दुम की लंबाई 9 सेमी से 14 सेमी तक होती है इसका वजन 110 से 170 ग्राम तक होता है

ये असाधारण गिलहरीया राडण्ट्स (rodents) परिवार से संबंधित है कड़े-से कड़े फलों के छिलके चडी सरलता से यह अपने तेज दाता से

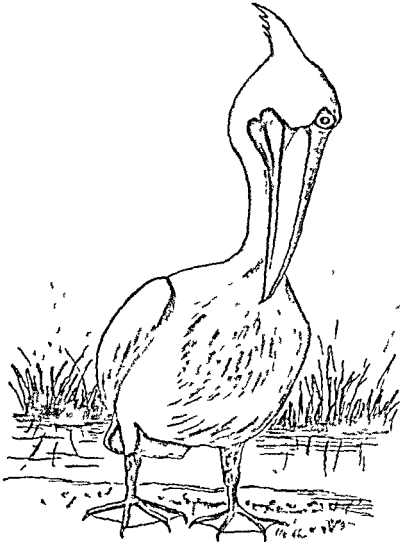
कतर डालती है उड़ना इनकी विशेषता है यद्यपि ये चिड़िया की भांति नहीं उड़ सकती परंतु एक वृक्ष से दूसरे वृक्ष तक पहुंचने के लिए हवा में तैरती हुई (glide) 35 मी म भी अधिक का फासला तय कर लेती है इनकी लटकती हुई ढीली त्वचा पंराशुट जमा काम करती है यानी उसका शरीर को हवा में साधे रहती है

ये गिलहरीया घने जगलो म ऊचे-उचे वृक्षा पर निवास करती हैं दिन मे ये अपने घोंसले में सोती रहती है और सध्या के समय और रात मे बाहर निकलती है मादा एक वर्ष मे 2 से 4 तक बच्चो को जन्म देती है इन गिलहरीयो की उम्र 6-8 वर्ष तक होती है।

## पेलिकन (Pelican)

पेलिकनीफार्मिस (Pelecaniformes) गण तथा पेलिकेनिडी परिवार का पेलिकन भट्ठी शकल का लवी चाच वाला विचित्र पक्षी है भारत में इस पक्षी को हवामिल या कूरेड कहते हैं यह गिद्ध से भी काफी बड़ा होता है छोटी मजबूत टांग, बड़े जालयुक्त पर आर काफी भारी चपटी चाच जिसके नीचे घूरी लवाई तक त्वचा की एक बड़ी थैली हाती है रंग प्रायः सफेद या भूरा-सफेद होता है

पेलिकन की 6 उपजातियाँ यूरोप, अफ्रीका तथा एशिया में और 2 उपजातियाँ अमेरिका में पाई जाती हैं उत्तरी अमेरिका की एक उपजाति में चाच के ऊपर एक कलगी-सी उगी दिखाई देती है जो उनकी समागम-ऋतु तक ही रहती है, बाद में झड़ जाती है भारत में यह पक्षी अधिक जल वाले क्षेत्रों में पाया जाता है



पेलिकन



पेलिकन की एक अजीब विशेषता यह है कि इसकी लंबी चांच के निचले भाग में एक दीघाकार लचीली थैली होती है, जिसका इस्तेमाल यह अपनी और अपने बच्चों की उदर-पूर्ति के लिए करता है इस पक्षी का मुख्य भोजन मछलियां हैं इसकी चोंच के नीचे की थैली मछली पकड़ने के जाल जैसी होती है, जिसकी समाई काफी होती है एक साधारण पेलिकन की इस विचित्र थैली में 14-15 किग्रा मछलियां भरी जा सकती हैं यह पक्षी इस थैली के अंदर मछलियों को मार-मार कर जमा करता रहता है पानी में तैरते समय यह थैली भी जाल की तरह तैरती रहती है कुछ मछलियां तो धोखे ही में इस जालनुमा थैली में फस जाती हैं जब यह थैली मछलियों और पानी से पूर्णतया भर जाती है तो पेलिकन अपना मुंह बंद करके इसमें पानी बाहर निकाल देता है

मछली पकड़ने के अतिरिक्त पेलिकन की मादा

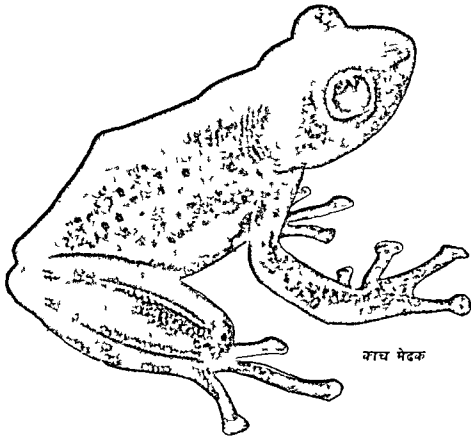
अपनी थैली का इस्तेमाल अपने बच्चा की उदर-पूर्ति के लिए भी करती है अपने आमाशय का थोड़ा पचा हुआ भोजन वह पुनः थैली में उगल देती है असहाय शिशु थैली में जमा किए हुए खाद्य-द्रव्य से अपनी उदर-पूर्ति कर लेते हैं

पेलिकन के झुण्ड के झुण्ड पानी में बड़ी कुशलता से तैरते दिखाई देते हैं मछली पकड़ने में कई पेलिकन मिलकर कोशिश करते हैं तैरते समय ये अपने लंबे-लंबे पंखों का फड़फड़ाते रहते हैं, जिससे मछलियां डर कर भागती हुई इनके चंगुल में फस जाती हैं इतना बड़ा आरंभ भारी हाने पर भी इनका पानी से निकल कर उड़ने में काइ कठिनाई नहीं होती

ये आमतौर पर पानी में दूर उच्च वृक्षों पर बड़ी-बड़ी टहनियों द्वारा एक मंच सा बना लेते हैं यही इनका घोंसला होता है एक वृक्ष पर कई घोंसले होते हैं ये बस्तियां बनाकर रहते हैं



## काच-मेढक (Glass Frogs)



काच मेढक

आपन साधारण भारतीय मेढक राना टिग्रीना अवश्य दखा होगा मेढक प्राय हर मानस मे लगभग सभी स्थाना पर पाया जाता है। प्रकृत मे मेढका की कमी नहीं है क्योंकि इनमे प्रजनन-क्षमता अत्यधिक हाती है इनकी अनक जातिया हैं जिनमे वक्षवासी जातिया बडी ही विचित्र समझी जाती हैं

वृक्षा पर रहन वाल मेढका की मुख्यत तीन जातिया हैं अफ्रीका की रैकोफोराइडी (rhacophoridae) एशिया आर मडागास्कर की हाइलाइडी (hylidae) अथवा टू हायलाज (true hylas) तथा मण्टोनलाइडी (centrolenidae) जिन आमतौर पर काच-मेढक (glass frogs) कहत हैं हायला अफ्रीका मडागास्कर, भारत आर मलाया क अतिरिचन मय जगह पाया जाता है हम यहा

आपको केवल काच-मेढक के बारे मे ही सक्षेप म बताएंग

काच-मेढक या ग्लास फ्रॉग सेण्टोलेनाइडी (centrolenidae) परिवार के सदस्य हैं, जो मध्य और दक्षिण अमरिका म पाये जाते हैं इनकी त्वचा काच की तरह पारदर्शक होती है,जिसमे से इनके शरीर क अंदर क अंग स्पष्ट दिखाई दत हैं इनकी सफेद या हरी टागो की भीतरी हड्डिया और धमनियो मे दौडता हुआ लाल रक्त भी दिखाई दता है यही नहीं बल्कि हृदय तथा अन्य अन्तरांग भी चिल्लल स्पष्ट दख जा सकत हैं परत इनकी ऊपरी त्वचा अन्य सामान्य मेढका की तरह चमकीली हरी और अपारदर्शी ही हाती है इस प्रकार क मेढक आमतौर पर वक्षा पर रहते हैं और वक्षवासी-मेढका (Tree frogs) मे मर्वाधत है। इनमे गुल्फ की हड्डिया (ankle bones) मर्गलिन (fused) हाती हैं

## कोआला (Koalas)



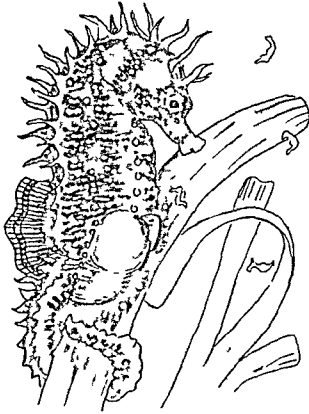
'कोआला' भालू की-सी शकल क छोटे थेलीवाले (मासुपियल) स्तनपायी ह, जो आस्ट्रेलिया मे पाये जाते हैं इनका वजन 13-14 किग्रा मे भी कम होता हे ये भी कगारूओ की तरह आस्ट्रेलिया क प्रतीक समझे जाते हैं

इनके कान लवे आर गुच्छेदार होते हैं, आखे बहुत बडी और शरीर पर छोटे-छोटे ऊनी वाल हाते हैं इनका भोजन यूक्लिप्टस (eucalyptus) के वृक्ष की पत्तिया हैं इन्ही वृक्षो पर ये निवास करते हैं इनका अधिक समय वृक्षो पर ही गुजरता हे लेकिन थोडी-थोडी देर बाद ये जमीन पर मिट्टी चाटने भी आते हैं, विल्कुल इसी प्रकार जसे पक्षी ककड

खाते हैं मिट्टी कोआला के पाचन मे सहायता करती ह जिस क्षेत्र मे कोआला रहते हैं, यदि वहा के यूक्लिप्टस वृक्षो पर पत्तिया नही रहती तो ये बिचित्र जीव भूखे ही रहते हैं आर किसी अन्य वृक्ष की पत्तिया छूते तक नही

दा महीने तक वच्चे मादा कोआला की थैली मे रहते हैं उसके बाद वे उसकी पीठ से चिपके हुए घूमते रहते हैं। वह दृश्य बडा ही मनारजक होता है, जब ये वृक्षवासी कोआला एक-दूसरे को थामकर वृक्ष की डाली पर अपने आपको माधे हुए चलते हैं

## हिप्पोकैम्पस—समुद्री घोडा (Hippocampus— Seahorses)



हिप्पोकैम्पस जिसे समुद्री घोडा भी कहते हैं

हिप्पोकैम्पस जिस समुद्री घोडा भी कहते हैं, दरअसल एक समुद्री मछली है इसका सिर घोड़े के मुख के समान होता है यह 10 से 30 सेमी तक लंबा होता है और विश्व के सभी महासागरों में पाया जाता है इसकी विचित्र पृष्ठ गतिशील एवं ग्राही होती है तथा समुद्री पादों में निपटन में सहायता करती है इसका शरीर छोटी-छोटी हड्डी की प्लेटों में ढका रहता है, जिन्हें अस्थि-प्लेट कहते हैं सिर धड़ के साथ समकोण बनाता हुआ आगे की ओर निकला रहता है, इसे रॉस्ट्रम (rostrum) कहते हैं इसके अगले सिर पर एक छोटा मुँह होता है

समुद्री घोडा जल में सीधा खड़ा रहता है मादा संकड़ा अण्डे देती है लेकिन आपको यह जानकर आश्चर्य होगा कि ये अण्डे वह नर की भ्रूणधानी (brood pouch) में देती है यह भ्रूणधानी नर के प्रतिपष्ठ तल पर एक थली की तरह होती है इसी थली में अण्डों का निपेचन तथा विकास होता है समुद्री घोडा उपवर्ग निआप्टरीजाई (neoptrygi) का सदस्य है इसकी 100 जातियाँ हैं जो सफ़ेद, पीली, लाल या नीली होती हैं

## होत्जिन (Hoatzins)

होत्जिन बहुत ही अदभूत पक्षी है, जो दक्षिणी अमरिका में अमजोन (Amazon) नदी के किनारे जंगल में पाया जाता है। इन पक्षियों का घासला एम छोटे वक्ष पर होता है जो पानी के ऊपर झुके हुए होते हैं। इनका मुख्य भोजन ऐसे पानी के पांशों की पत्तियाँ हैं जो वक्ष के नीचे उगते हैं। इन पक्षियों की बाली मूँह की आवाज जैसी होती है। यह बिल्कुल नहीं डरते इनका स्वभाव पालतू पक्षियों जैसा होता है।

होत्जिन की एक विलक्षणता यह है कि इसके बच्चे पूर्णतया बिना पंखों के होते हैं। पंखों की जगह दो-दो पंजे (claws) होते हैं जिनकी सहायता से ये छिपकली की भाँति चारों तरफ से रेंगते हुए वक्ष

की टहनियाँ पर चढ़ जाते हैं और अजीब बात यह है कि ये बड़ी कुशलतापूर्वक वक्ष के ऊपर से मृग के बल पानी में कूदकर डूबकी भी मारते हैं। आर पानी में बिल्कुल किसी मछली की भाँति तरते भी हैं। इनके विचित्र पंजे दो या तीन सप्ताह में अदृश्य हो जाते हैं और वयस्क में इनका कोई चिह्न तक शेष नहीं रह जाता।

होत्जिन की एक अन्य विशिष्टता द्विकक्ष गलथली (two compartment crop) का विशाल आकार है, जिसमें इसकी खाइ हुई पत्तियाँ जमा रहती हैं और पचती भी हैं। शरीर का एक-तिहाई भाग इसी अंग से घिरा होता है, इसलिए इस पक्षी की उड़ने की सामर्थ्य कम होती है।

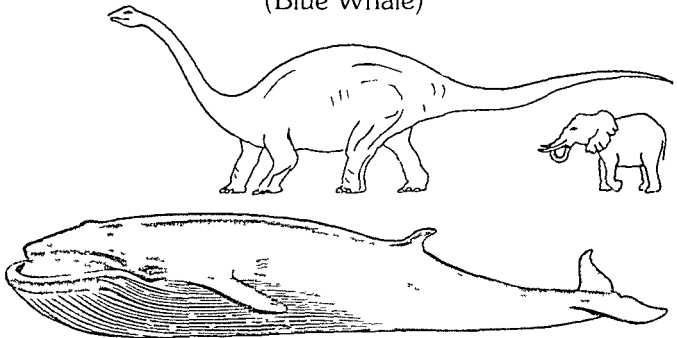
होत्जिन की इन विशिष्टताओं को देखते हुए वज्ञानिक इसे प्राचीन पक्षी (primitive bird) से सर्वाधिक मानते हैं क्योंकि अपनी कुछ विशेषताओं में यह पक्षियों से कहीं अधिक मरीचुओं का निकट संबंधी प्रतीत होता है। यह उस समय का एक जीता-जागता नमूना है, जब मरीचुपावस्था में अनेक जीव पक्षी बन रहे थे। होत्जिन का विकास हुआ परंतु अन्य जीवधारियों की अपेक्षा बहुत धीरे-धीरे और उस युग का प्रभाव आज इसकी विचित्रता में बनी है।



होत्जिन

# विश्व का सबसे बड़ा जीव नीली व्हेल

(Blue Whale)



स्तनपायी मूलतः जमीन पर रहने वाले जीव हैं। परन्तु इनमें तीन वर्ग—व्हेल (whales) सील (seals) तथा समुद्री-गाय (sea cows) एस हैं। ये अपना जीवन समुद्र में व्यतीत करते हैं। व्हेल स्तनपायी होते हैं। वे भी पानी में बाहर नहीं आती। धरती पर आज तक नीली व्हेल (blue whale) के आकार का कोई भी जानवर पदा नहीं हुआ। इसकी लंबाई 30 मीटर तक होती है और वजन 150 टन। अब तक की सबसे विशालकाय मादा व्हेल जो सन 1904 में सन 1920 के मध्य की री समय द. जाँजिया के मिया अर्जेंटीना डेपेस्का तट पर देखी गई थी उसकी लंबाई 33.58 मी (110' 2") थी। 20 मार्च 1947 को एक और मादा व्हेल द. सागर में पकड़ी गई थी जिसकी लंबाई 27.6 मी (90' 6") थी और भार 187 टन था। उसकी जी.भ. और दिन रात वजन क्रमशः 4.22 टन और 698.5 किग्रा था। यह दंतनी तज सीटी बजाती थी कि उस 850 किमी (530 मील) की दूरी में भी सुना जा सकता था।

नीली व्हेल की शकल—मूत मछली जमी जरूर होती है परंतु यह मछली नहीं बल्कि एक स्तनपायी है। इसमें फफुंड होते हैं जिनमें यह सांस लेती है। इसमें क्लाम (gills) नहीं होते। सारे दात एक समान होते हैं जो चबाने के काम नहीं आते। कुछ समय तक इसका शरीर पर बाल भी रहते हैं। यह जीवित बच्चे देती है और प्रच्छा का अपना दूध भी पीनाती है। इसका शरीर मुंडाल और शक्तिशाली होता है। पेट वाला हिस्सा ग. प्रक. करग का होता है। इसमें 7 पक्षाकार (flippers) वास्तव में इसमें हाथ हैं जो तैरने के लिए मपरिवर्तित हो गए हैं। पिछली टांग नहीं होती परंतु इनके अवशेष (vestiges) मांस में दबे हुए मिलते हैं। इसकी दुम एक शक्तिशाली चाप के रूप में विकसित हो चुकी है जो दमना पानी में आगे बढ़ने में मदद देती है। यद्यपि यह विचित्र स्तनपायी मछली की तरह ही पानी में जागम में जीवन व्यतीत करता है परंतु सामान्य तः के लिए पानी की उपरी सतह पर आता है। सामान्य तः में बाहर निकली हुई गम भाप के

जमन म फुहार बनती ह लकिन वह फुहार जा व्हेल तेज धार म पानी की मतह पर आने क बाद फेकता ह, बडी विचित्र हाती ह इन फुहार क साथ एक तेज छनाक की आवाज भी सुनाइ दती हे यह फुहार मिर क ऊपर एक वाय-छिद्र (blow hole) स निकलती ह व्हेल की इस फुहार (spouting) मे ही शिकागी कइ किलामीटर दूर म इसको पहचान लेते हे स्पम व्हेल साम लने के बाद दा घटे तक पानी क भीतर रह सकती ह आर लगभग 1000 मीटर गहराई तक जा सकती ह परंतु अधिकाश व्हेल प्रति 5 या 10 मिनट बाद मास लेन ऊपर आती ह व्हेल तरते हुए सोती ह उस समय उसका वायु-छिद्र पानी की मतह क ऊपर रहता हे जरूरत पडने पर व्हेल 37 किलामीटर प्रति घटा की चाल मे भाग सकती ह

नीली व्हेल आधक ठंड-समुद्रा म रहती ह आर मदिया म बच्च दन क लिए गम समुद्रा म आ जाती ह मादा व्हेल बच्च का पानी म जन्म दती ह आर जन्म के बाद तुरत उस धक्का दकर पानी की मतह पर ले आती ह ताकि वह जीवन का पहला साम ल सक इसके नवजात शिशु की लंबाई 6.5 स 8.6 मीटर (21 3/4 स 28.6) क बीच आर वजन तीन हजार किलोग्राम तक हाता ह बच्चे को जन्म

दत समय आर उस पानी की सतह तक लाने मे अन्य मादाएं भी उसकी सहायता करती ह जन्तुओ मे आपसी सहयोग का एक विचित्र उदाहरण ह इनका यह सहयोग इनको बृद्धिमान जंतु मिद्ध करता ह हाल क अध्ययन स यह भी पता चलता ह कि ये एक दूसर से विभिन्न आवाजा मे बातें भी करती ह

एक प्रश्न उठता ह कि व्हेल एक स्तनपायी होते हुए भी मछली की भांति पानी स बाहर लाए जाने पर क्यों मर जाती ह? वास्तविकता यह ह कि यह मछली की भांति (पानी न हाने के कारण) सास रुकन से नहीं मरती बल्कि जमीन पर आने से इसके पृष्ठ आर छाती के भार से फेफड़े दब जात ह, व्हेल मास नहीं ल पाती आर दम घुटने म मर जाती ह

अधाधुध शिकार क कारण इनकी सख्या घटती जा रही थी। अनमान लगाया गया ह कि सन् 1981 मे ससार क सभी जंतुआ म लगभग 21 हजार स 23 हजार क बीच नीली व्हेल माजूद थी। व्हेल की इस विचित्र जाति को सन् 1967 से कानूनी सरक्षण मिला हुआ हे अर्थात् इसके शिकार पर पाबंदी लगा दी गइ ह

## विचित्र टर्न (Terns)

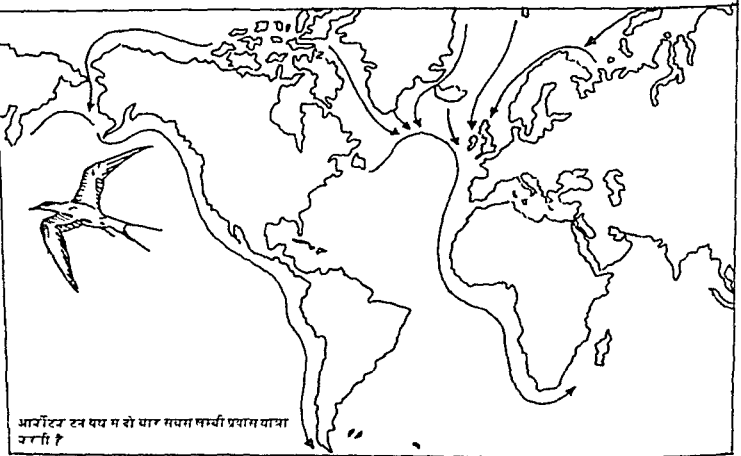
गैल परिवार (gull family) की टर्न (terns) जिन्हें कुररी या गगाचील भी कहते हैं, विश्व में सभी जगह पाई जाती हैं। यों सभी महासागरों में आर्कटिक (Arctic) तथा अण्टार्कटिक (Antarctic) में भी आर नदिया, झीलें तथा दलहनो में देखी जाती हैं। आमतौर पर टर्न छोटी दबल-पतल शरीर वाली चिड़िया हैं, जिसमें पंख नाकीले आर दुम लंबी तथा बीच में फटी हुई होती हैं। गल की अपेक्षा टर्न अधिक मन्दर होती हैं।

टर्न पानी की सतह के कुछ ऊपर उड़ते हुए मछलियों का शिकार करती हैं। शिकार दिखाई देते ही अपने लंबे नाकीले पंखों का बंद करके नीचे झपटती हैं और चाच में शिकार पकड़ते हुए उड़ जाती हैं। इसकी एक

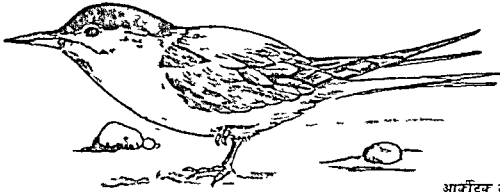
विशेषता यह भी है कि शिकार का हवा में ही झपट कर निगल जाती है। मछली इसका मुख्य आहार है परंतु टेडपोल तथा जल-कीट भी इसको प्रिय हैं। टर्न अपना घासला भूमि के किनारे बनाती है और आमतौर पर पानी के बलूआ तटों की भूमि पर सामूहिक रूप से अण्डे देती हैं।

दुनिया में टर्न की 39 जातियां हैं। साधारण टर्न (common tern) ही ऐसी चिड़िया है, जिस आसानी से पहचाना जा सकता है। आर्कटिक टर्न भी देखने में बिल्कुल साधारण टर्न के समान ही होती है। इन दोनों में पहचान कोई जानकार ही कर सकता है।

टर्न प्रवासी पक्षी के रूप में अधिक प्रसिद्ध हैं। जन्तुओं के प्रवासन के बारे में पत्र-पत्रिकाओं में आप पढ़ेंगे ही



आर्क्टिक टर्न वय में धार मघस मग्नी प्रयाम यात्रा करती है



आर्कटिक टन

रहत ह वास्तव म पाक्षया म प्रवसन की कला अन्य जतुओ की अपक्षा आधकविकासत हइ ह आधक मदी या गर्मी का पक्षिया पर बहत कम प्रभाव पडता ह आर एमी परिस्थितया म व जीवत रह सकत ह परतु यदि भाजन मिलन म कठिनाइ हा ता उन्ह जीवित रहन क लिए अपना स्थान बदलना पडता ह इसलिए व ऐसे स्थाना पर चल जात ह, जहा उनका अनकूल मामम मिल मके जव उनक घहा का मामम अनुकूल हान लगता ह ता व अपन मल निवाम पर वापस लाट जाते है इनकी इम यात्रा की दूरी कइ हजार मील तक हो सकती ह प्रवामी पक्षिया म आर्कटिक टन (उत्तरध्रवीय कुररी) का चम्पयन ममया जाता ह यह चिडिया बप म दा बार मवम लवी प्रवास यात्रा करती ह जाड म आर्कटिक म दक्षिण की आर पृथ्वी क आर-पार उडती हइ ग्रीष्म काल अण्टार्कटिक प्रदेश म बिताकर फिर वापस लाट आती ह आमतार पर आर्कटिक टन की एक तरफ की यात्रा का पासला 11 000 मील स भी अधिक हाता ह यह चिडिया हर बप कम से कम 20 000 मील की यात्रा करती ह

गिनेस बुक ऑफ रिकॉर्ड्स क अनुसार 5 जुलाई, 1955 को कडलक्ष मेकचुअरी म एक आर्कटिक टन का जव यह घामल म ही थी एक छल्ला पहनाया गया था 16 मइ 1956 का इसे एक मछर ने पश्चिमी आस्ट्रेलिया म जीवित पकडा था उस समय वह 19 200 किमी (12 000 मील) की दूरी तय कर चुकी थी

सामान्य टन म आर्कटिक टन की उम्र मवम ज्यादा हाती है जमनी म 1920 म आर्कटिक टन का छल्ला पहनाया गया था 27 बप पश्चात् उमी जगह उसे एक विल्ली न मारा था

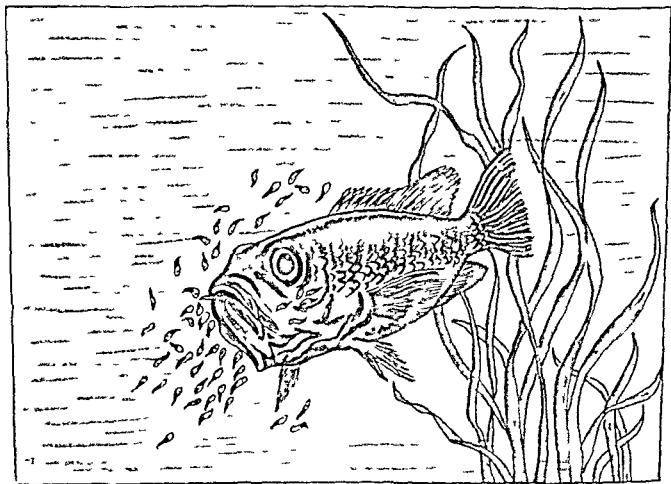
आर्कटिक टन वास्तव म एक विचित्र चिडिया ह परतु काली कुररी (Sooty tern) भी अपनी विचित्रता म कुछ कम नहीं ह यह सभी पक्षिया म सबसे अधिक हवा मे रहने वाली चिडिया ह एक अजीब बात यह ह कि घामला छाडने क बाद लगातार तीन-चार बप तक यह आकाश मे ही रहती ह इस अर्वाध क पश्चात् ही यह चिडिया धरती पर प्रजनन क लिए आती ह



# मछली जो अपने अण्डे मुह में रखकर सेती है

मुख-प्रजनक (mouth breeders) विभिन्न किस्म की छोटी मछलियाँ हैं, जो समुद्र के अतिरिक्त नदियाँ और झीला में भी पाई जाती हैं। कैटफिश (catfish), जॉफिश (jawfishes) तथा कार्डिनलफिश (cardinal fish) इसी किस्म की मछलियाँ हैं। नर और मादा मछलियाँ अण्डे सेने की क्रिया तथा अपने बच्चों का पालन-पोषण मुह में ही करती हैं। आमतौर पर अण्डे-बच्चा की जिम्मेदारी मादा पर हाती है परन्तु इन मछलियों में अण्ड सेने का काम नर-मछली में करना पड़ता है। मादा मछली अण्डे देती है और नर

उस अपने मुह में रख लेता है। अण्डों से मुह पूणतया भर जाने के कारण नर कुछ खा भी नहीं पाता और उसे अण्डों से बच्चे निकलने तक भूखा ही रहना पड़ता है। लगभग एक महीने बाद बच्चे निकलना शुरू हो जाते हैं और अब मादा की जिम्मेदारी शुरू होती है। वह बच्चों को नष्ट होने से बचाने के लिए 15 दिनों तक उन्हें अपने मुह में रखती है। बच्चे मुह से निकल कर बाहर पानी में भी तैरते रहते हैं। परन्तु जैसे ही कोई खतरा महसूस होता है, मादा उन्हें अपने मुह में वापस भर लेती है।



## स्वर्ग के पक्षी (Birds of Paradise)

यूरोपीय वैज्ञानिकों ने सर्वप्रथम सन् 1522 में एक ऐसा पक्षी देखा, जो बहुत अधिक सुन्दर और आकर्षक था उन्हें विश्वास ही नहीं हुआ कि यह इसी सप्ताह का काई जीव हो सकता है, इसलिए उसका नाम 'स्वर्ग का पक्षी' रख दिया गया इनकी 40 जातियाँ न्यू गिनी (New Guinea) तथा इसके द्वीपों में और चार जातियाँ आस्ट्रेलिया के जंगलों में पाई जाती हैं

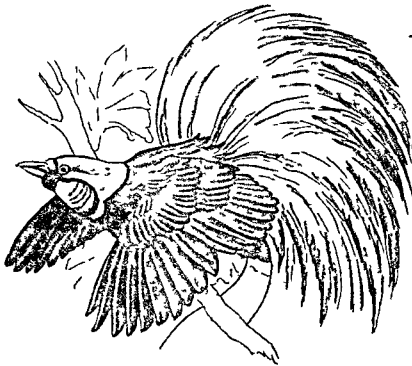
कुछ स्वर्ग के पक्षियों के शरीर का आकार लगभग तारुलियर पक्षी (starlings) के बराबर होता है—कुछों का कौबे से बड़ा परन्तु वे अपने पंखों के कारण ज्यादा बड़े दिखाई देते हैं

रिबन्ड टेलड स्वर्ग का पक्षी (ribbontailed bird of paradise) एक कौबे से भी छोटा होता है,

परन्तु इसके दो सफेद पूँछ के पर लगभग 90 सेमी (एक गज) लंबे होते हैं जिनको मिलाकर पूँछ से चौच तक इसकी लंबाई 107 सेमी (42 इंच) हो जाती है

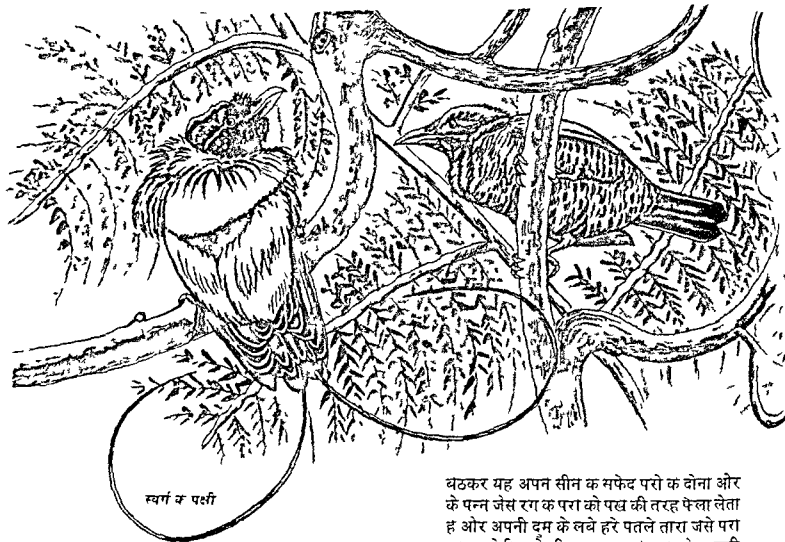
स्वर्ग के पक्षियों के पंखों का रंग ब्राउन या काला होता है परन्तु ये मुलायम इन्द्रधनुषी रंगों के पिच्छकों (plumes) में छुपे रहते हैं सभी नरों के चटकीले पर होते हैं सिर और गर्दन पर पंख की तरह झालर होती हैं दूँध के पर मुलायम बालों के समान होते हैं जो बिल्कुल किसी फव्वारे की तरह दिखाई देते हैं मादा ज्यादातर खामोश रहती है परन्तु नर काफी शोर-गुल करता है और अपनी सुन्दरता का प्रदर्शन भी

यह कोई आश्चर्य की बात नहीं है कि द्वीप-निवासी



9809  
3.4.88

— स्वर्ग का पक्षी



स्वर्ग क पक्षी

इन्ह दवताओ का पक्षी कहत ह एक जमाना था जब पश्चिम म महिलाए अपनी टापिया को इनक परा म सजाती थी आर स्थानीय शिकारी आर मरदार अपनी सजावट करत थे उम समय इन परा का मूल्य मान म भी खीम या तीम गना अधिक था इस खूबसूरत पक्षी का विलुप्त होने म बचान के लिए इनके परा का व्यापार कानूनन बंद करा दिया गया वरना यह पक्षी आज दिखाई न पडता

स्वर्ग का किंग पक्षी (King Bird of Paradise) इतना सुन्दर हाता है मानो रत्ना मे सजा हा दुम क पर तारा व ममान, परा की त्वचा नीली आर सिर तथा पीठ पर हर राल आर पील पर होत ह

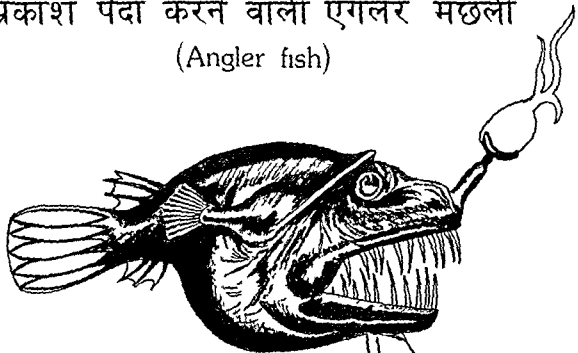
स्वर्ग का नीला पक्षी (Blue Bird of Paradise) जिम्मेत हाता है वह अपन पर की उर्गलियों द्वारा उन्टा लटक जाता है एमी अवस्था म उमक नील आर मांछर पर उमक चांग आर किमी रंगीन पक्ष की तरह दिताइ दत है

स्वर्ग का किंग पक्षी नतक हाता है टहनी पर

बठकर यह अपन सीन क सफेद परो क दोना ओर के पन्न जेस रंग क परा को पख की तरह फेला लेता है ओर अपनी दुम के लवे हरे पतले तारा जसे परा का अपने मिर से भी ऊपर उठा लेता है ओर अपनी हरी झालर व मिदूरी गले का फुलाकर अन्य पक्षिया का अपने सान्दय आर शारंगुल म आकर्षित करन क पश्चात एसा नृत्य करता है कि दखते ही रहिए नृत्य क साथ इसका राग भी हाता है लकिन बसुरा

स्वर्ग क पक्षी अनुरजन नृत्या का प्रदर्शन जमीन पर या वृक्षा की डालिया पर करत है कुछ जातिया वधा पर नृत्य क्षत्र जनान क लिए वहा की पतिया आर शाख तोडकर एक मच बना लेती है आर कुछ ता वध की उपरी पतिया भी ताडकर साफ कर देती है ताकि मय का प्रकाश स्पष्ट-लाइट की तरह नतका पर पड नृत्य क बाद नर आर मादा का जाडा बन जाता है परतु य खूबसूरत नर घासला बनान या त्रच्छा क पालन पोषण म कोइ महायाग नहीं दत यह जिम्मेतारी मादा का ही निभानी पडती है इतना अत्यय है कि कुछ दिना चाद नर घासल पर नजर रखन तगत है आर उमकी दुश्मना म रक्षा भी करता है

## प्रकाश पैदा करने वाली एंगलर मछली (Angler fish)

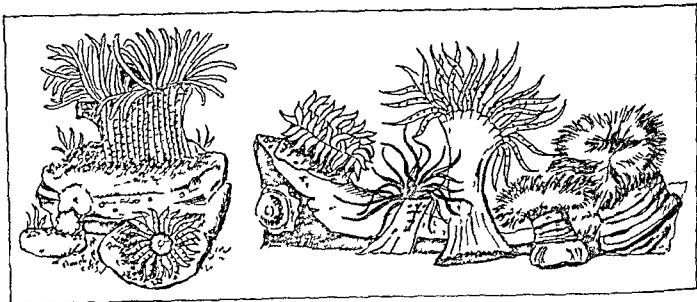


समुद्र में लगभग एक किलोमीटर की गहराई में ऐसे समुद्री-जीव मौजूद हैं, जिनके शरीर से प्रकाश पैदा होता है। इन्हीं जीवों में एक विचित्र एंगलर मछली भी है जो अपना शिकार पकड़ने के लिए फिशिंग रॉड्स और ल्यूस (fishing rods and lures) का इस्तेमाल करती है। ये अंग इसके मुँह के साथ जुड़े रहते हैं। इनके ये रॉड्स लंबे तंतुओं (filaments) की भाँति होते हैं जिनके सिरों पर प्रकाश पैदा करने वाले बल्ब लगे होते हैं। इनको देखने से ऐसा लगता है जैसे ये मछलियाँ विजली का लैम्प लिए हुए शिकार की खोज में निकली हैं।

जो एंगलर मछलियाँ समुद्र की गहराई में रहती हैं, वहाँ काफी अंधेरा होता है। प्रकाश देखकर छोटी-छोटी मछलियाँ इनके नजदीक आकर स्वयं ही शिकार बन जाती हैं। एंगलर मछली की तैरने की रफ्तार बहुत सस्त होती है। लेकिन इसका मुँह काफी बड़ा होता है, जो शिकार को तुरंत पकड़ने में सहायक सिद्ध होता है।

एंगलर मछलियों में गूजफिश (goosefish) सबसे बड़ी होती है, जिसकी लंबाई लगभग सवा मीटर और वजन 35 किलोग्राम होता है।

# समुद्री एनीमोन या 'समुद्र का फूल' (Sea anemone)



समुद्र में भी एक समार आवाद है, जिसमें शायद समुद्र के बाहर के समार से भी अधिक जीव है। इस विचित्र समार में कहीं ऊँचे-ऊँचे पहाड़ हैं तो कहीं लंबे-चौड़े समतल स्थान और कहीं बहुत गहरे बड़े-बड़े छड्डे, जिनमें हजारों किम्म के जीवों की पूरी एक दुनिया ही आवाद है। इस रंग-विरंगी दुनिया में वही समुद्री जीवा के सूक्ष्म जगल है, तो कहीं घास के तट हए मदान जैसे आर कहीं फूलों के दूर तक फल हए बाग जैसे।

समुद्र के बाग में एस फूल भी खिल दिखाइ देते हैं जो रंग-विरंग आर बहुत ही सुंदर हात हैं। इन्हें समुद्र के फूल या समुद्री-एनीमोन (sea anemones) कहते हैं। ये पौधे जीव (plant animals) भी कहलाते हैं क्योंकि ये फूलों की तरह रंगीन आर सुंदर हात हैं आर मछली कीटों के कड़ा तथा अन्य जीव जो इनकी लहरती भुजाओं के स्पर्श में आते हैं रस खाते हैं। इसलिए एनीमोन फूलों की तरह अवश्य है लाकिन फूल नहीं है। अन्य कोलेण्टेरस (coelenterates) मदम्या की भाँति उनका शरीर भी चलना-सुलना है आर एज मिर में चट्टान पर चला रहता है तथा दूसरे मिर पर मत के बाग आर

लंबे-लंबे धागे से लगे रहते हैं जब ये धागे पूरे खल होते हैं तो यह प्राणी एक सुंदर फूल-सा लगता है। इसका शरीर कामल होता है क्योंकि इसमें ककाल नहीं होता। इन जंतुओं के शरीर के अंदर एक बड़ी गुहा होती है, जिसमें सिलेण्टान कहते हैं। यह गुहा मुख के द्वारा ही शिकार ग्रहण करते हैं तथा इसी द्वारा म मल का भी बाहर निकालते हैं, क्योंकि इनमें गुदा (anus) नहीं होती। इनके मुख द्वारा के चारा और जो लंबे-लंबे धागों की तरह रचनाएँ होती हैं, उन्हें स्पशकाय (tentacles) कहते हैं। प्रत्येक स्पशक में अनेक गाल तथा कटकयुक्त रचनाएँ पाई जाती हैं, जिन्हें नैमाटोसाइट्स (nematocysts) कहते हैं। इन्हीं के द्वारा जंतु अपनी रक्षा तथा छोट-छोटे जंतुओं का शिकार भी करते हैं।

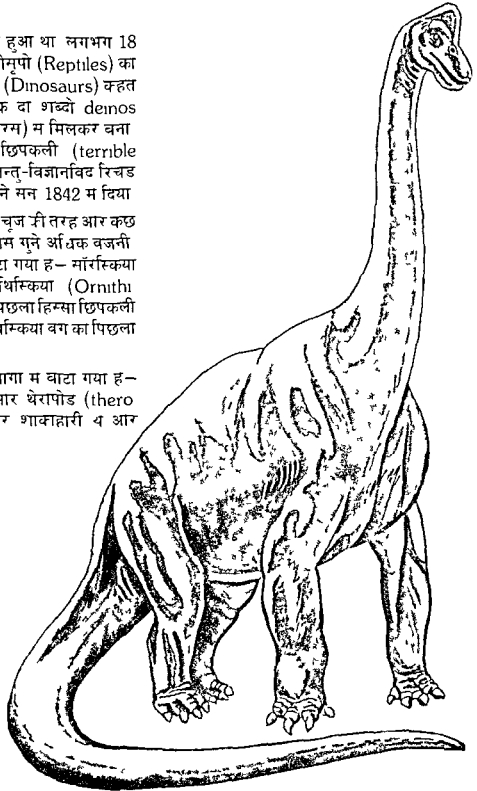
समुद्री एनीमोन चट्टान में चिपका दिखाइ देता है। बिल्कुल किसी पाधे की तरह ही लेकिन यदि आप इसमें बाईं ओर ध्यानपूर्वक देखें तो यह फूल आपकी धीरे-धीरे चलता हुआ नजर आएगा और इसका शरीर भी अन्य जानवरों की तरह हरकत करता दिखाइ देगा।

# डाइनोसौर (Dinosaurs)

जब मनुष्य का जन्म भी नहीं हुआ था लगभग 18 करोड़ वर्ष पूर्व धरती पर सरीसृपों (Reptiles) का साम्राज्य था उन्हें डाइनोसौर (Dinosaurs) कहते हैं डाइनोसौर ग्रीक भाषा के दो शब्दों demos (डाइनोस) तथा sauros (सौरस) में मिलकर बना जिसका अर्थ है—भयंकर छिपकली (terrible lizard) यह नाम एक पुराजन्तु-विज्ञानविद रिचर्ड ओवेन (Richard Owen) ने सन 1842 में दिया

कुछ डाइनोसौर बहुत छोट थे कुछ बड़े तरफ आर कुछ बहुत विशाल, हाथों से भी बड़े होने अधिक बजनी डाइनोसौर को दो वर्गों में बांटा गया है— सॉरिस्किया (saurischia) आर ओर्नीथिस्किया (Ornithischia) सॉरिस्किया वर्ग का पिछला हिस्सा छिपकली की भाँति होता है आर ओर्नीथिस्किया वर्ग का पिछला हिस्सा पक्षियों जैसा

सॉरिस्किया वर्ग को भी दो भागों में बांटा गया है— सौरोपोड (sauropods) आर थेरोपोड (theropods) सौरोपोड डाइनोसौर शाकाहारी थे आर थेरोपोड मांसाहारी



थेरियोसौरस

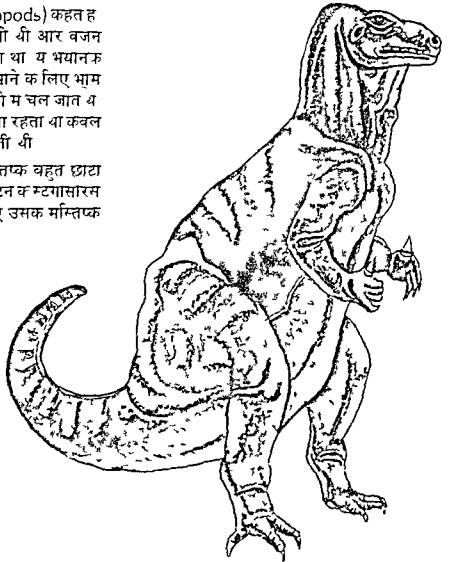
मध्यजतुक-युग (mesozoic era) के प्रथम काल ट्रायासिक (triassic) में डाइनोसॉरों की संख्या बढ़ गई इस काल के मध्य तक वे अन्य सभी सरीसृपों की कुल संख्या में भी अधिक हो गए थे परन्तु इनका आकार ज्यादा बड़ा नहीं था ये प्रायः पिछले पुरा में आधा छड़ हुए चलते थे

डाइनोसॉरों का स्वर्णकाल ट्रायासिक (triassic) काल की समाप्ति पर शुरू हुआ जुरासिक (jurassic) काल के प्रारंभ में विशालकाय एल्लोसॉरस (allosaurus) का जन्म अमेरिका में हुआ इसकी लम्बाई 9-14 मी थी इसमें स्थूल तीक्ष्ण पंजे तथा कटार जस दांत थे इसी दौरान ब्रांटोसॉरस (brontosaurus) और जाइगंटोसॉरस (gigantosaurus) और डिप्लोडॉकस (diplodocus) विशाल उल्लसनीय हैं वैज्ञानिक इन्हें सारापॉड (sauropods) कहते हैं इनकी लम्बाई 26-6 मी तक होती थी और वजन लगभग 50 टन में भी अधिक होता था ये भयानक विशालकाय जन्तु शाकाहारी थे खाने के लिए भूमि पर आते थे जागे छतर के समय पानी में चले जाते थे इनका पूरा शरीर पानी के अंदर डूबा रहता था केवल गदन सामान लाने के लिए बाहर रहती थी

हर किस्म के डाइनोसॉरों का सस्तिक बहुत छोटा होता था उदाहरण के तौर पर 10 टन के स्टेगोसॉरस (stegosaurus) का ही ले लीजिए उसका सस्तिक का वजन केवल 85 ग्राम होता था

सारापॉड्स जानवरों में दा सस्तिक-मंडल हात थे जिनमें ये अपनी सभी समझाय सलवा मक्त थे परत उनमें कोई भी गम्भीर विचार करने की क्षमता नहीं थी

ऑर्नीथिस्किया (ornithischia) श्रेणी के जुरासिक डाइनोसॉर स्टेगोसॉरस (stegosaurus) काफी बुद्धिमान थे ये लगभग 9-14 मी लम्बे और 10 टन भारी हात थे ये चतुष्पद (sauropod) थे इनका सिर बहुत ही छोटा होता था जिसमें तीन सस्तिक हात थे परत फिर भी बुद्धि के मामले में आजकल के माधुर्य जन्तु में भी बहुत पीछे थे इनके विशाल शरीर पर पृष्ठ किन्तु शिथिल रूप में मढ़ी हुई हार्डिडिया की दाहरी पट्टियाँ होती थी



इयनाइन

मध्यजतुक युग (mesozoic era) क अंतिम सात कराड वप क्रिटेशम (cretaceous) काल कहलाता ह इम काल म अत्यंत भयानक जन्त पदा हुए इनम टाइरनोसोरम (tyrannosaurus) इतिहास का दीघतम मामाहारी था टाइरनासोरम की लम्बाइ लगभग 12 80 मी आर ऊचाइ 12 5 मी थी इमकी पिछली टांग हाथी की अपक्षा भारी माटी तथा लम्बी थी इमके जबड़े वड मजबूत थ दात 6 इच लम्ब तथा 1 इच चाड़े हात 4 पज भी वड डरावन थे

क्रिटेशम (cretaceous) काल म ही एक बिल्कूल विचित्र विशालकाय मरीमप इग्वानाडान (iguanodon) हुआ करता था, जा दा परा म अपना मिर जमीन में लगभग 4<sup>1</sup>, मीटर ऊपर उठाकर मीधा खुड़े होकर चलता था इमकी लम्बाइ 10 मीटर हाती थी इग्वानाडान क पर बिल्लीदार 4 तथा अगठ म कील हाती थी पूछ भांगी आर माटी हुआ करती थी मध्यजतुक युग म, जा 14 कराड वप तक रहा था डाइनोसोर का राज्य फला हुआ था इमाला इम युग को मरीमप कल्प (age of reptiles) कहत ह आज डाइनोसोर नहीं ह लगभग 7 कराड वप पव इनका अन्त हा गया

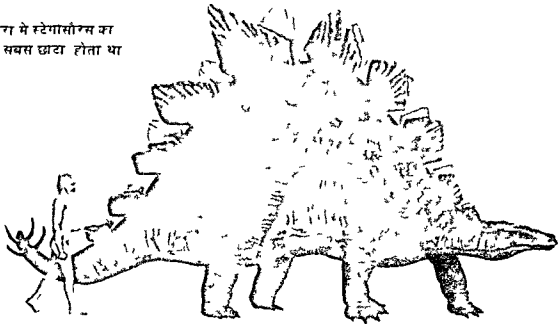
यदि इन बिलपत जन्तआ क जीवाश्म या फॉसिल प्राप्त न हात ता हम यह पता भी नहीं हाता कि कभी

ऐम विचित्र विशालकाय जन्तु भी हुआ करते थ जीवाश्म प्राचीन पेड-पाया आर जीव-जंतुओ की चट्टाना म मिली निशानियो को कहते ह विभिन्न देशो के संग्रहालया म डाइनोसोरा के जीवाश्म सुरक्षित ह ससार-भर के वज्जानिको ने दश-विदश घूमकर इनका संग्रह किया ह प्राचीनतम मनारजक कहानी हम जीवाश्मा से ही ज्ञात हुइ ह

आज तक क रिकॉर्ड के अनुसार ससार का सबसे लम्बा डाइनोसोर डिप्लोक्स ह, जो 15 करोड वप पूव उ अमरिका क पश्चिमी भाग म पाया जाता था पिट्सबग पसिल्वनिया की 'कार्नेगी म्यूजियम आफ नेचरल हिस्ट्री' म उमक हिस्सा को दोबारा जाडकर उमका ढाचा तयार किया गया ह जिमकी कुल लम्बाइ 26 6 मी (87 6 ) ह मापा क विवरण इम प्रकार ह—मिर आर गदन 6 7 मी (22), धड 4 5 मी (15) पूछ 15 4 मी (50 6 ) शरीर की ऊचाइ 3 5 मी (11 6 ) ह

ब्राकियोसॉरड मवम भारी जन्तु था जो आज स लगभग साढ तरह करोड स लकर साढ सालह कराड वप पहल पूर्वी अफ्रीका, महारा पुतगाल व म रा अमरिका क दक्षिण-पश्चिमी भाग म पाया जाता था सन 1909-11 क दारान दक्षिण तजानिया क प्रसिद्ध क्षत्र तदागरू (Tendaguru) म एक जमन अभयान

डाइनोसोर मे स्टेगोसोरम का मस्तिक सबसे छटा होता था





दल न जा खुदाइ काय किया था उसम  
 ट्रांकियोमॉरिड का एक सम्पूर्ण कंकाल प्राप्त हुआ था  
 यह कंकाल अब पूर्वी बर्लिन की हम्बाल्ट म्यूजियम मे  
 सुरक्षित है उसकी लम्बाइ 227 मी (746),  
 ऊँचाइ 118 मी (39) है कम्प्यूटर की गणना क  
 अनसार अपन जीवनकाल मे उसका भार 77 टन रहा  
 होगा

सन 1972 की गर्मिया मे पश्चिमी कोलोरेडो  
 (म रा अ) क अकम्पग्र पठार (Uncompahgre  
 plateau) की एक सूखी खदान (drv mesa  
 quarry) मे स विशालकाय ट्रांकियोमॉरिड क  
 अवशेष प्राप्त हुए उसकी अनुमानित लम्बाइ  
 लगभग 274 मी (90) तथा ऊँचाइ 152 मी (50)  
 है उसका अनुमानित भार लगभग 138 टन रहा  
 होगा

सन 1934 मे कटन आक्लाहामा (म रा अ) क पास  
 एक विशालकाय एण्डाडमस अथात ग्लामॉरिस का  
 कंकाल खदाइ मे प्राप्त हुआ था इस मासभक्षी  
 डाइनासोर का दायाया कट 487 मी (10) आर कुल  
 लम्बाइ 128 मी (42) थी

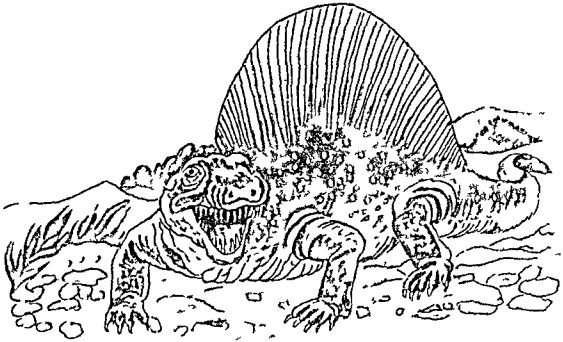
अब तक ज्ञात डाइनोसोर की सभी जातिया मे  
 हिप्मलासॉरिस प्रिस्कम जाति क जीवा के अण्डे  
 सबसे बड़े हाते थे 8 करोड बप पूर्व पाया जाने वाला  
 यह साँगापॉड 914 मी (30) लम्बा होता था  
 अक्टूबर 1961 मे दक्षिणी फ्रान्स मे ऐकम-एन-  
 प्रावेन्स क निकट दूरा (Durance) घाटी मे पाए गए  
 कुछ नमूने क अवशेष मे यह ज्ञात होता है कि इनके  
 अण्डे 300 मिमी (12) लम्बे रहे हाग आर इनका  
 व्यास 255 मिमी (10) रहा हागा

भारत मे डाइनासोर क अस्थि-जीवाश्म जवलपुर,  
 काटा आर प्रान्हीता गोदावरी क्षेत्रा स प्राप्त हुए थे  
 अभी हाल मे गुजरात राज्य खेडा जिला की  
 वालामिनार तहसील के एक गाव रयाली क एक किमी  
 पश्चिम मे डाइनासोर के विभिन्न अस्थि-जीवाश्म  
 जम दात फीमर ह्यमरम टिबिया, पल्वक गडल  
 कशरुकाए तथा सीग इत्यादि प्राप्त हुए है इसी क्षेत्र  
 क ए सी मी कवारी रयाली तथा खमपुर इत्यादि  
 स्थाना मे डाइनासोर के फुटवाल जसे अडा के  
 जीवाश्म भी बडी मत्या मे प्राप्त हुए है इन अडा  
 क जीवाश्मा का व्यास 12-20 समी तथा अडकवच  
 की माटाइ 2 मिमी है इसमे पूव डाइनासोर क अड  
 फ्रान मे तथा दीघ वत्ताकार अण्डे मगालिया मे प्राप्त  
 हुए थे



टाइरनासोरिस

## डाइमेट्रोडोन (Dimetrodon)



लगभग 180 000 000 वर्ष पूर्व पृथ्वी पर रहने वाले जानवरों में अधिकांश मरीचक थे उनमें से कुछ में स्तनपायियों का भी लक्षण पाया जाता था इनमें से एक सबसे प्रसिद्ध जन्तु डाइमेट्रोडोन था जो अमेरिका की परमियन कालीन शिलालेखों में प्राप्त हुआ

डाइमेट्रोडोन लगभग 3 मीटर लम्बा होता था स्तनपायियों की तरह इसके दांत होते थे परन्तु सरीसपा की भाँति इसकी शक्तिदार त्वचा होती थी इसकी पीठ की रीढ़ में परी लम्बाई तक चड़े लम्बे

बादवाना जन्म हात थे, जिन पर त्वचीय झिल्ली मढ़ी जाती थी प्रागैतिहासिक जानवरों में इसका रूप विचित्र माना जाता है

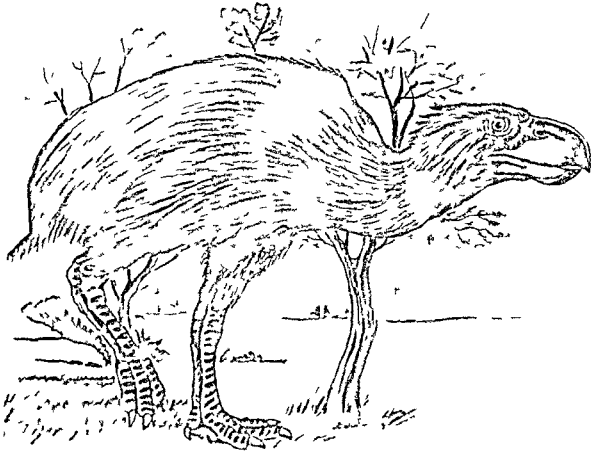
बादवाना या पाल जैसी यह विचित्र झिल्ली उसके शरीर के तापमान को नियंत्रित करने धूप या हवा से रक्षा करने के लिए आवश्यक दिशा में झुक जाती थी

डाइमेट्रोडोन एक हिंसक मांसाहारी था उसमें भीषण प्रदर्शक दातावली होती थी

## दैत्य चिडिया (Monster bird)

एक विशालकाय चिडिया जा डायट्रिमा (Diatryma) कहलाती ह 5 कराड वष पव पाई जाती थी यह प्रारंभिक स्तनपायियों का ही यग था डायट्रिमा लगभग 3 मीटर ऊची होनी थी यानी

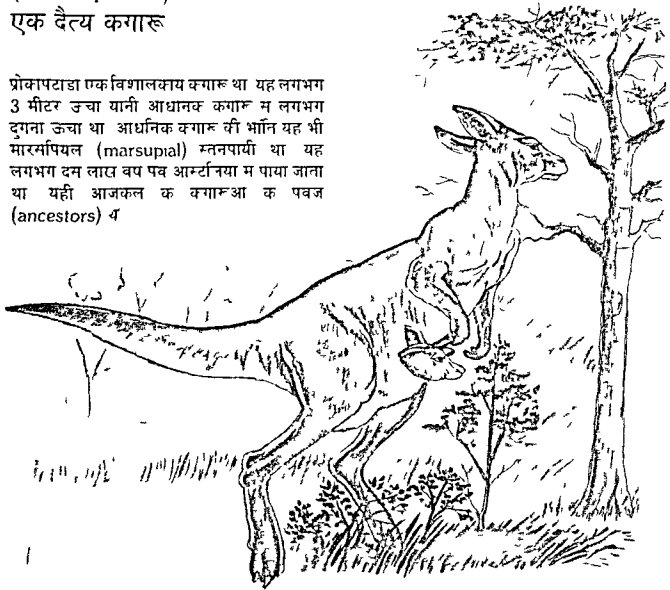
अफ्रीका के हाथी से कुछ ऊची इसका भोजन मास आर छोटे-छाटे स्तनपायी थे डायट्रिमा उड नहीं सकती थी यह लगभग साढ चार कराड वष पूव विलुप्त हो गई



# प्रोकोपटोडा (Procoptoda)

एक दैत्य कगारू

प्रोकोपटोडा एक विशालकाय कगारू था यह लगभग 3 मीटर उंचा यानी आधुनिक कगारू से लगभग दुगना ऊंचा था आधुनिक कगारू की भाँति यह भी मारसुपियल (marsupial) स्तनपायी था यह लगभग दस लाख वर्ष पूर्व आस्ट्रेलिया में पाया जाता था यही आजकल के कगारूओं के पूर्वज (ancestors) थे



## असिदन्त बिल्लिया (Sabre toothed cats)



असिदन्त बिल्लिया का कगार 60 लाख वर्ष पूर्व पाइ जाती थी इनके तान फटाक की भाँत लम्बे और तेज हात थे जिनसे ये हाथिया की माटी त्वचा का फाट देती थी

असिदन्त (sabre toothed) बिल्लिया कइ फ़िम्म

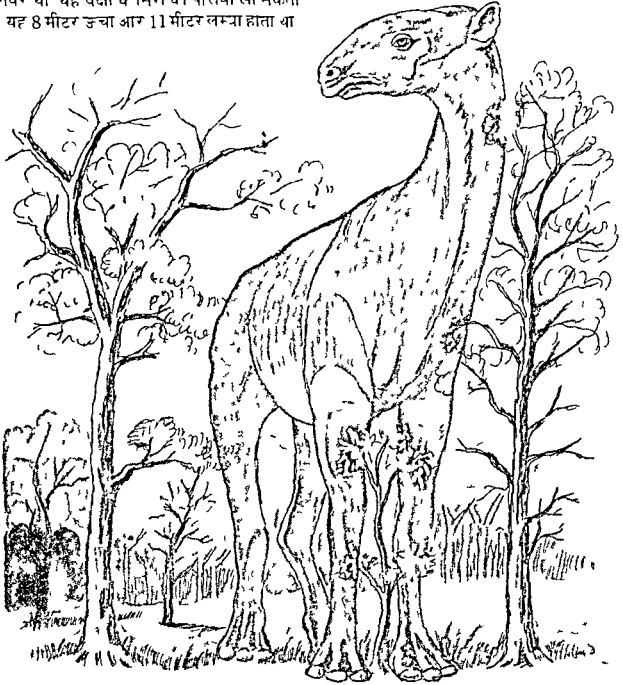
की हाती थी यहा जााचर म दिखाइ गइ ह मकराइम (machairodus) कहती ह यह 2½ मीटर लम्बी हाती थी यह जगला म जानवर पर धार म हमना करर उनका अपना शिकार बनाती थी इसके तेज पंजा म विशालकाय जन्त भी पचगत थे



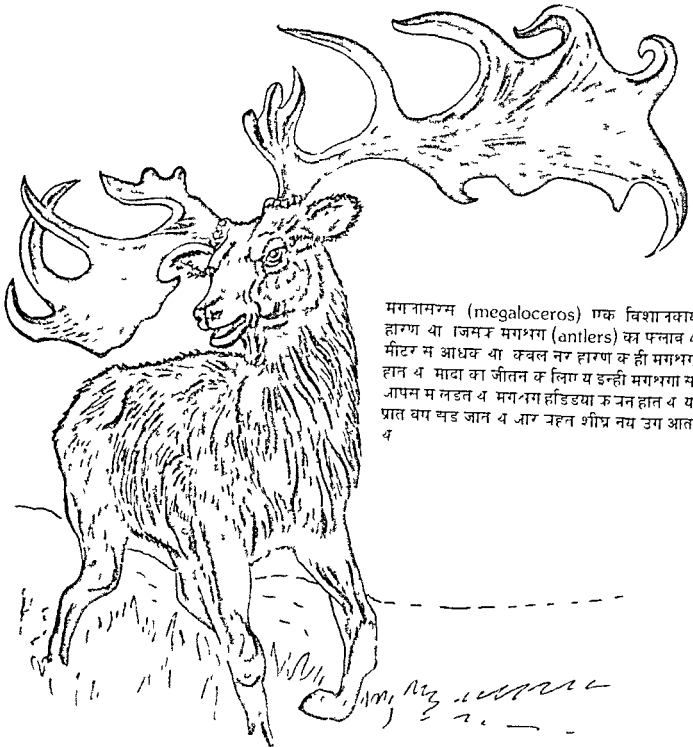
आमिल्लिया बिल्लिया अपन पंजा का फटके तन मरगइ कर तेज करती थी

# विशालकाय स्तनपायी (Giant mammal)

यह प्रागैतिहासिक राइनोसोरस (prehistoric rhinoceros) बलुचीथेरियम (baluchi therium) कहलाता है लगभग टाइ कंगड वगैरे पर्वत पथरी पर पाया जान वाला सबसे ऊँचा स्तनपायी जानवर था यह वक्षा के भिन्न की भाँति था मकता था यह 8 मीटर ऊँचा और 11 मीटर लम्बा होता था



# प्रागैतिहासिक भीमकाय हरिण (The Prehistoric Giant Deer)



मगनामरु (megaloceros) एक विशालकाय  
हरिण था। जिनके मगभग (antlers) के फलाक 4  
मीटर से अधिक था। केवल नर हरिण के ही मगभग  
हाने थे। मादा के जीवन के लिए ये इन्ही मगभग से  
जापन से लड़ते थे। मगभग हडिडिया के उन हात थे  
ये प्रात वग बड जान थे जागे रहते शीघ्र नये उगे आते  
थे।

# विशालकाय ग्राउंड स्लॉथ (Giant ground sloth)

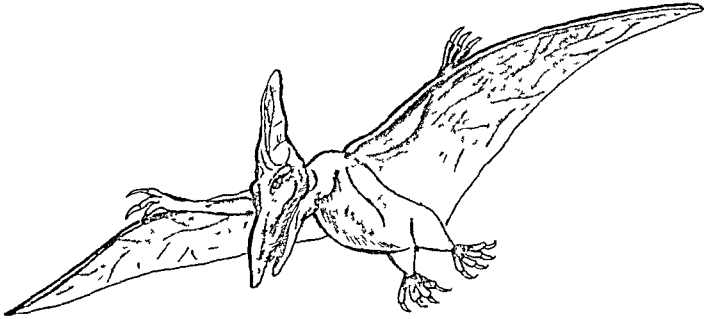
मगाथेरियम (megatherium) हाथी म भी वडा एक विशालकाय ग्राउंड स्लाथ था जा 15 000 वष पूर्व दक्षिण अमरिका म पाया जाता था

मगाथेरियम का शरीर लगभग 6 मीटर लम्बा आर 3 मीटर उचा था पिछली भजाय तथा पर लम्ब आर भारी हात थ अगली भजाआ की उर्गलिया पर बड-बड नाखून (claws) हान थ जा चलत समय नीच की आर मड रहत थ इमाला जमीन पर सीध नही पडत थ





# आकाश पर शासन करने वाले सरीसृप



पृथ्वी के प्राचीन इतिहास से पता चलता है कि माध्यमिक काल में सरीसृपों ने 15 करोड़ वर्ष तक संपूर्ण पृथ्वी पर राज्य किया। उस समय पृथ्वी पर मानव जाति और आज पाए जाने वाले जंतुओं का कहीं नाम तक नहीं था। इन दिनों आकाश में भी बड़-बड़ विचित्र जीव मड़राया करते थे परंतु उन्हें पक्षी नहीं कहा जा सकता हुआ यह था कि कई प्रकार के सरीसृपों ने ही अपना ही आकाश में उड़ने योग्य बना लिया था उनमें शरीर की रान दाना और अगली और पिछली भुजाओं के बीच फैल जाती थीं उन भुजाओं की एक-एक उगली शरीर से ज्यादा लंबी थीं जो इस रान का छान की भांति फैला देती थीं इसी फैली हुई रान के द्वारा वे आकाश में उड़ सकते थे उनकी हड्डियाँ सारसली हाथी की और उनकी मीन की

हड्डियाँ पक्षियों जैसी ही थीं इन सरीसृपों में चमगादड़ की तरह चिल्लीदार बाजू होते थे

वैज्ञानिक इन उड़ने वाले सरीसृपों को 'टेरोडेवटाइल' कहते हैं उनमें से कुछ तो हाथों के बराबर डीलडाल वाले प्राणी थे। अब तक ज्ञात दुनिया के विलुप्त, जीवा में टेरोसायर (pterosaur) ऐसा सबसे बड़ा जीव था, जो उड़ सकता था आज से लगभग 65 करोड़ वर्ष पूर्व इसके सारे अमेरिका के टेक्सास राज्य के एक स्थान पर उड़ने के प्रमाण मिले हैं सन् 1971 में इन जीवों के कुछ अवशेष खोजे गए थे उनके आधार पर कहा जा सकता है कि इन जीवों के पंखों का फैलाव 11-12 मीटर (36-39) और वजन 86 किलो रहा होगा

# सबसे पहला पक्षी आरकियोप्टेरिक्स (Archaeopteryx)

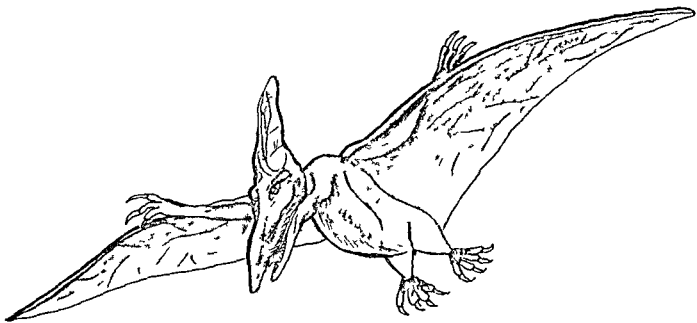


जब पृथ्वी पर अंतिम हिमयुग छान लगा, तब बड़े-बड़े डाइनामास टरोडेक्टाइल और प्लायोसीरस आदि, जो धरती, वायु और जल पर लाखों वर्ष स शासन कर रहे थे, अचानक पृथ्वी से लुप्त हो गए किसी प्रकार छोट डीलडाल वाले वे सरीसृप ही, जो दूसरे मार्ग पर चल चुके थे बचे रह गए उनमें से कुछ ऐसे थे, जिनके चिड़िया जैसा पर उगने लगे थे, जिनसे वे अपने आपका मदी स बचा सकते थे यही जीव आगे चलकर वर्तमान पक्षियों के पूर्वज बने

सबसे पहला पक्षी, जिसे हम जानते हैं 'आरकियोप्टेरिक्स' है, जिसका विकास सरीसृप से हुआ इसका आकार कबूतर के बराबर था पंद्रह करोड़ साल पहले पाया जान वाला यह पक्षी वर्तमान पक्षियों से काफी भिन्न था यद्यपि इसके पंख पक्षिया जैसा ही थे, परंतु इसके मुँह में दाँत भी थे और पंखों पर पंजे भी इसकी पूँछ में केवल पर ही नहीं, बल्कि हड्डिया भी थी

यह वर्तमान पक्षियों की भाँति तेजी से उड़ नहीं सकता था इसका कारण यह था कि यह 'टरोडेक्टाइल' की तरह अपने पंखों का प्रयोग हवा में ग्लाइड करने के लिए ही करता था

## आकाश पर शासन करने वाले सरीसृप



पृथ्वी के प्राचीन इतिहास से पता चलता है कि माध्यमिक काल में सरीसृपों ने 15 करोड़ वर्षों तक संपूर्ण पृथ्वी पर राज्य किया। उस समय पृथ्वी पर मानव जाति और आज पाए जाने वाले जंतुओं का कहीं नाम तक नहीं था। इन दिनों आकाश में भी बड़े-बड़े विचित्र जीव मड़राया करते थे। परंतु उन्हें पक्षी नहीं कहा जा सकता। हुआ यह था कि कई प्रकार के सरीसृपों ने ही अपने-अपने आकाश में उड़ने योग्य बना लिया था। उनके शरीर की खाल दोनों ओर अगली ओर पिछली भुजाओं के बीच फैल जाती थी। उन भुजाओं की एक-एक उगली शरीर में ज्यादा लंबी थी, जो इस खाल को छाते की भाँति फला देती थी। इसी फली हुई खाल के द्वारा वे आकाश में उड़ सकते थे। उनकी हड्डियाँ साँसली होती थीं और उनके सीने की

हड्डियाँ पक्षियों जैसी ही थीं। इन सरीसृपों में चमगादड़ की तरह झिल्लीदार बाजू होते थे।

वैज्ञानिक इन उड़ने वाले सरीसृपों को 'टेरोडोक्टाइल' कहते हैं। उनमें से कुछ तो हाथी के बराबर डीलडाल वाले प्राणी थे। अब तक ज्ञात दुनिया के विलुप्त जीवों में टेरोसोर (pterosaur) ऐसा सबसे बड़ा जीव था, जो उड़ सकता था। आज से लगभग 65 करोड़ वर्ष पूर्व इसके सारे अमेरिका के टेक्सास राज्य के एक स्थान पर उड़ने के प्रमाण मिले हैं। सन् 1971 में इस जीव के कुछ अवशेष खोजे गए थे। उनके आधार पर कहा जा सकता है कि इस जीव के पंखों का फैलाव 11-12 मीटर (36-39) और वजन 86 किग्रा रहा होगा।

# सबसे पहला पक्षी आरकियोप्टैरिक्स (Archaeopteryx)



जब पृथ्वी पर अंतिम हिमयुग छान लगा, तब बड़े-बड़े डाइनासोर टरोडोप्टाइल और प्लायोसौरस आदि, जो धरती, वायु और जल पर लाखा वर्षों में शासन कर रहे थे, अचानक पृथ्वी से लुप्त हो गए किसी प्रकार छोट डीलडाल वाल व सरीसप ही, जो दूसरे भाग पर चल चुके थे, बच रहे गए उनमें से कुछ ऐसे थे, जिनके चिड़िया जैसे पर उगान लग थे, जिनसे व अपन आपका सदी में बचा सकते थे यही जीव आग चलकर वर्तमान पक्षियों का पूर्वज बन

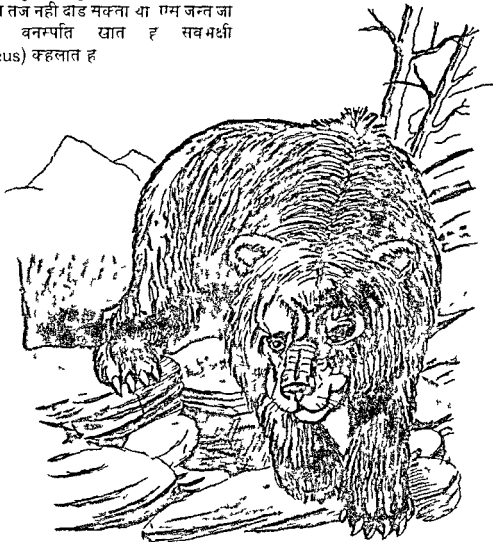
सबसे पहला पक्षी, जिस हम जानते हैं 'आरकियोप्टैरिक्स' है, जिसका विकास सरीसप से हुआ इसका आकार कबूतर के बराबर था पंद्रह करोड़ साल पहले पाया जान वाला यह पक्षी वर्तमान पक्षियों से काफी भिन्न था यद्यपि इसका पंख पक्षियों जैसा ही थे, परन्तु इसके मुँह में दात भी थे आर पंखों पर पंज भी इसकी पूँछ में बवल पर ही नहीं, चाल्क हड्डिया भी थी

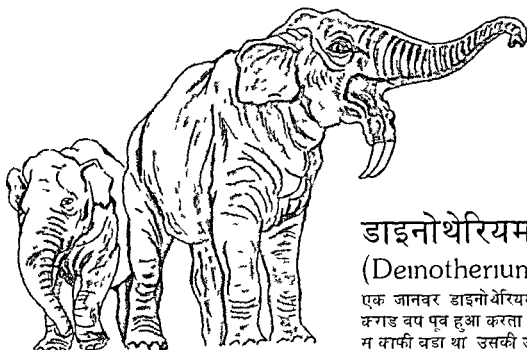
यह वर्तमान पक्षियों की भाँति तेजी से उड़ नहीं सकता था इसका कारण यह था कि यह 'टरोडोप्टाइल' की तरह अपन पंखों का प्रयोग हवा में ग्लाइड करन के लिए ही करता था

## गुहा रीछ (Cave Bear)

गुहा रीछ पाषाण-युग क मानव के समय ही आज मे 70 000 बष पूर्व पाया जाता था यह आधुनिक ब्राउन रीछ (brown bear) से बडा था नाक स पूछ तक इसकी लम्बाइ 3 मीटर थी

गुहा रीछ मास आर वनस्पति खाता था यह शकितशाली जन्तु था परतु अपन शिफार को पकडन के लिए ज्यादा तज नही दाड सकता था एम जन्तु जा मास आर वनस्पति खात ह सबभक्षी (omnivoreus) कहलात ह





## डाइनोथेरियम (Dinotherium)

एक जानवर डाइनोथेरियम आज से लगभग डेढ़ करोड़ वर्ष पूर्व हुआ करता था, जो आधुनिक हाथियों से काफी बड़ा था। उसकी ऊँचाई लगभग 5 मीटर थी। यह कोई नहीं जानता कि उसके विशिष्ट गजदन्त (tusks) उसकी छाती की आर कया घूमे हुए थे।

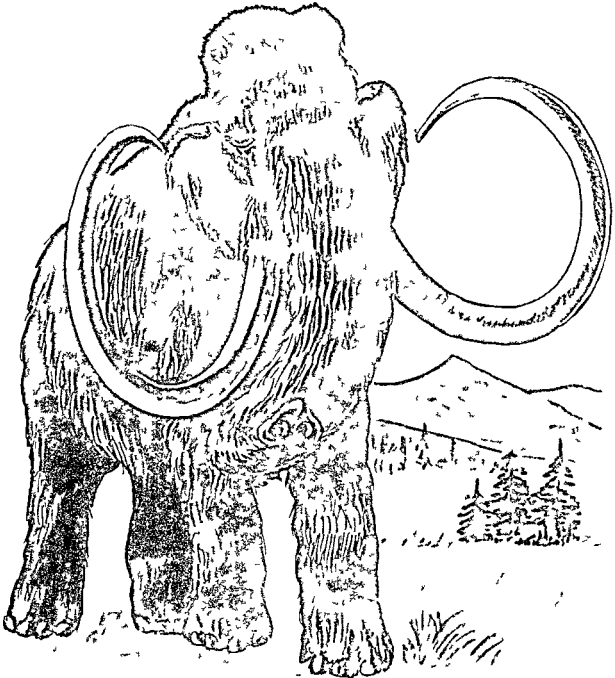


## ऊनी गैंडे (Woolly rhinos)

ऊनी गैंडे लगभग 20,000 वर्ष पूर्व पाए जाते थे। वे वनस्पति खाते थे। उनके दो लम्बे सींग (horns) हात थे, जो भेड़िये और अन्य मांसाहारी जन्तुओं (carnivores) से उनकी रक्षा करते थे। उनके घने ऊनी बाल हात थे, जो उन्हें सर्दियों में रक्षते

थे। उनके पर हलवा थे, इसलिए वन में वर्षा की जमीन पर मरलतापूर्वक चल सकते थे। आदिमानव मान आग छाल के लिए इनका शिकार किया करता था।

ऊनी-मैमथ  
(Wooly Mammoths)



आज मे प्रहृत पहल लग भग दम आर वीम लार वग के दौरान एक एमा परिवतन आया था, जव पृथ्वी पर महाहिमयुग शरू हुआ था हिमयुग का आरम्भ इम प्रकार हुआ कि उत्तर म भयानक ठंड पडन लगी जाट मे इतना हिमपात हाना था कि गभी म मार्ग हिम पिघल नही पाता था धीर धीर हिम की तह भारी हानी गइ यह स्थिति हजारग वग रही य महाहिमयुग हिमनदीय (glacials) तथा इमके बीच रा वान अन्तर्गहिमानी (interglacials) कहलाता ह हिमनदीय क दौरान जा जानवर ठंड महन नही कर पाए दर्क्षण म कुछ गम स्थाना की आर भाग आर अन्य जानवर जम ममथ आर लम्ब जाला वान गइ एम जीव थ जा वडी ठंडक महन कर मरन थ उन्हान स्वय का उम वानावर्णन म रहन योग्य जना लिया था

वेज्ञानिक एसे अनेक जन्तुआ का जानन ह जा हिमयुग (Ice ages) म पाय जात थ उनम ऊनी ममथ विशापनया उल्लखनीय हें ऊनी ममथ लग भग हाथी क आकार क थ परत उन पर गहर घाउन ग क लम्ब ऊनी जाल थ उनक वान छोट-छोट थ ऊनी ममथ हाथी ही की किम्म रा एक जानवर था उसकी उचाइ लगभग 4<sup>1</sup>, मीटर थी त्वचा क नीच माटी वसा (fat) की तह होती थी जा उस गम रसती थी इमके उदन्त (tusks) लम्ब आर मुड हुए थ

जिनकी लम्बाइ 3 मीटर म भी आक्री इनम यह शायद वफ म एक पट पाइ आर गम्ता माफ करन थे

आरम्भ मनष्य माम रान काला इनका शिकार करन थ हजारग वग तक वफ म पर कर पर जम हार ममथ प्राण हार ह लगभग 25 उफ म जम हार ममथ माइघारग्या म पाय गय ह जहा अत्र भी वहत मदी हानी ह कुछ ममथा का माम स्तजगाटी रीचन वाल कत्ता रा सिलान की काशश की गट परन जम ही जम हार माम रा खादकर बाहर निकाला गया तरत गल गया इन जम हार ममथा म इनकी आन्तरिक रचना माम रान वान आर उदन्ता का जान हाता ह इनक आमाशय म चीड क पाध आर घाम पाइ गइ ह मरन म पव ममथ क्या खा रहा था वह भी उमक दन्ता क बीच म वसा का वसा ही पाया गया

ममथा क विलपन हान का रहस्य काड नही जानता हा सकता ह कि इनका आहार आधुनागत पाधाजनका थ खात थ भीषण ऋतु- पारवतन क सारण विन्कल नष्ट हा गए हार कुछ लुगा का विचार ह कि उम समय भखडा आर ममदा म प्रहन म परिवतन हा रह थ उमम सम्भव ह कि य भारी जन्तु भागन समय अचानक वन गइ दलदला म गिरकर मर गय हा क्याकि कुछ ममथ उनी प्रकार गइ हार मिल ह जम कि व गिर जान म ही मर हा

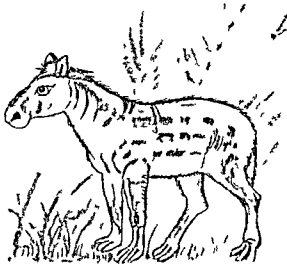


# घोड़े का क्रमिक विकास

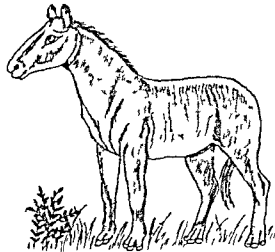
जीवाश्म (fossils) द्वारा ज्ञात हुआ है कि घाड़ का पूर्वज 5 करोड़ वर्ष पूर्व जंगल में रहता था, जो हाइराकाथीरियम (hyracotherium) कहलाता था। इनका आकार लामडी की भाँति 30 सेंमी था। इसकी अगली टांग में चार-चार तथा पिछली टांग में तीन-तीन उँगलियाँ थीं। हाइराकाथीरियम का

जीवाश्म ईआसीन (eocene) काल की चट्टानों में मिलता है।

3 करोड़ 50 लाख वर्ष पूर्व जो घाड़ पाया जाता है, हाइराकाथीरियम की अपेक्षा बड़ा था। इनका प्रदंभक बराबर था। ये मजजाहिप्पस (mesohippus) कहलाते हैं। इनकी अगली तथा पिछली टांग में



हाइराकाथीरियम



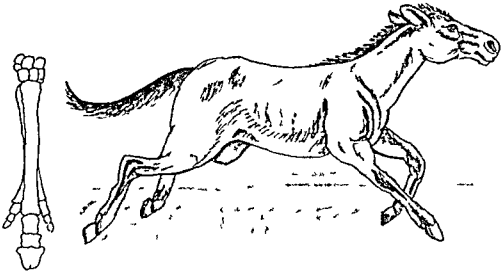
मिजोहिप्पस

तीन-तीन उगलिया थी परतु चीच की उगली अन्य उगलिया स मोटी आर कुछ बडी थी इनक जीवाश्म आलाइगोमीन (oligocene) काल की चट्टाना म प्राप्त हुए

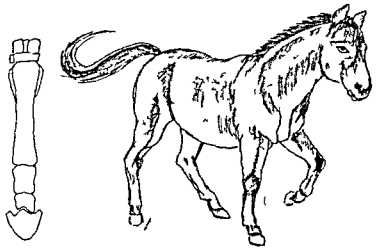
लगभग एक कराड वष पव घाटा की ऊचाइ लगभग एक मीटर थी यानी आजकल क गध क समान य मेरीकिप्पस (merychippus) कहलान है इनकी अगली आर पिछली टागा म तीन-तीन उगलिया ही थी परतु चीच की उगली मिजाहापस म माटी तथा अगल-बगल की उगलिया काफी छटी थी इनक जीवाश्म मिआसीन (miocene) काल की चट्टाना

म प्राप्त हुए है

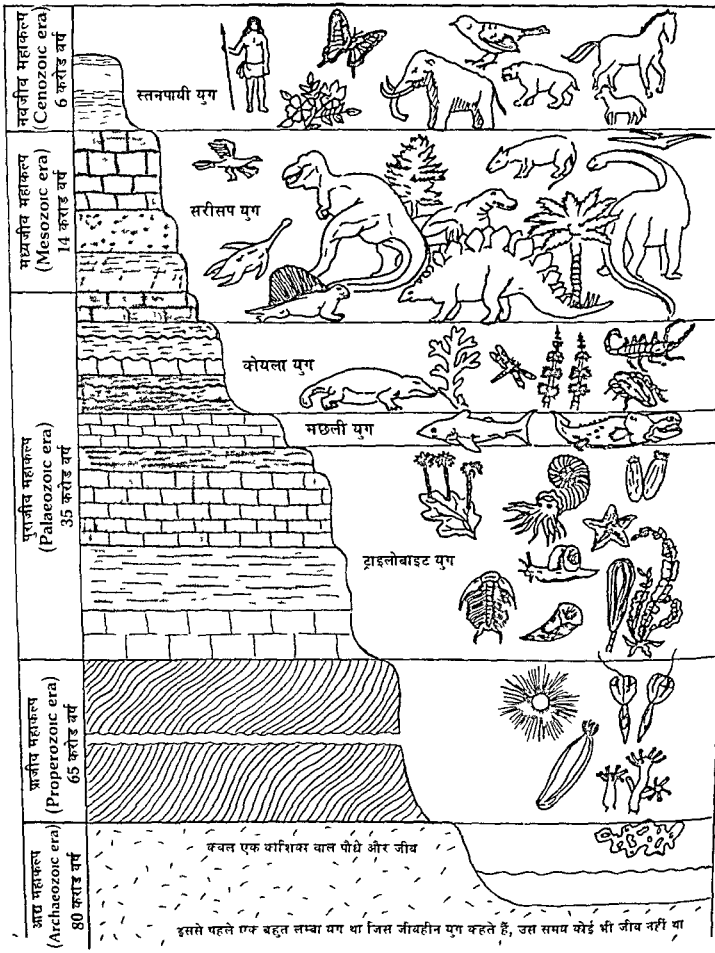
आजकल क समान घाट लगभग 30 लाख वष पव पाए जात थ इनका वजानिक नाम इक्वस (equus) ह यह आकार म मवम बडा था टाग आरक लम्बी उगलिया अधिक मजबुत माटी एव चाड आर म परिवर्तित हा गइ थी इक्वस अपन मरतु ममा (hard hoofs) क द्वारा तज दाड सकता था इसका विकास प्लिस्टोसीन (pleistocene) काल म हुआ इस प्रकार धीर-धीर क्रमिक गति म अनकल परिवर्तन क परिणाम स्वरूप लम्ब समय क पश्चात आधुनिक घाड का विकास हुआ



मेरीकिप्पस



इक्वस



इससे पहले एक बहुत लम्बा युग था जिस जीवहीन युग कहते हैं, उस समय कोई भी जीव नहीं था

## पुस्तकें कैसे बनायें

पस्तक वी पी पी पैकेट द्वारा या पस्तका की पूरी कीमत (डाकखर्च सहित) पेशाभी भण्डार रजिस्ट्री पैकेट द्वारा मंगाई जा सकती है।

। 3 83 से नई डाकदरा के लागू होने से डाकखर्च पस्तकों की कीमत का लगभग 25% है, 40% तक हा गया है।

17/ रु स 25/- रु तक की कीमत की पस्तका पर यह डाकखर्च असहनीय है जाकि 7/50 रु कम से कम आता है।

### 1 मार्च 1983 से बढ़े हुए डाकखर्च का अंतर

	औसत वजन	रजिस्ट्री कार्ड	वी पी कार्ड	वजन 2/ किमी	कम
डाकखर्च/मिनकर 10 तब की कीमत के पैकेट पर	(100 ग्राम)	0-65	1-00	0 60	2 25
डाकखर्च/मिनकर 70 तब की कीमत के पैकेट पर	(600 ग्राम)	0-65	1-00	1 70	3-85
डाकखर्च/मिनकर 20/ स उपर कीमत के पैकेट पर	(750 ग्राम)	2 75	1-00	1 50	7 25

नोट इमक ऑरिजनल वन नये पैके का वी पी मनीआर्डर फार्म तथा पैकिंग व अप  
थर्च जाकि मसभग 1/50 प्रति पैकेट आता है। प्रकाशक वहन करता है।

उपयुक्त डाकदरा के अनुसार पस्तकों का वी पी द्वारा मगाने पर  
निम्न डाकव्यय होगा

7/75 तक की पस्तक पर डाकखर्च 2/25—25%, To 30%  
7/75 से 16/15 तक की पुस्तका पर 3/85—25%, To 55%  
16/25 से ऊपर की पुस्तकों पर 7/25—25%, To 40%  
(पस्तक व्यवसाय में 20/ स उपर एक औसतन वी पी पैकेट की रकम 20/ स  
30/ स कीच रहती है)

अब चूकि पूरा डाकखर्च न तो पाठक ही वहन कर सकता है और न ही  
प्रकाशक—इसलिए हमन डाकखर्च की जा रकम इस सूचीपत्र में दी  
है वह औसतन आधी है—अर्थात् आधा डाकखर्च हम वहन कर रह  
हैं।

आर्डर देकर वी पी पी न छुड़ान पर सारा डाकव्यय का भार  
प्रकाशक पर आ पडता है जो कि लिख डाकखर्च से औसतन दुगना  
होता है।

उपयुक्त बाता का ध्यान न रखत हुए अब अधिकतर हमने एडवास  
रकम मागनी शुरू कर दी है। वी पी पी द्वारा कवल वही आर्डर भेजे  
जात हैं, जा हम समभते हैं छूट जायग—और अ य दसर आर्डर का  
भेजन से पहले एडवास मगाने क लिए उन्हें पत्र लिख दिया जाता है।

आपक आर्डर के प्रत्युत्तर न यदि आपन एडवास मागा गया है ता  
उस फीरन साथ भजे गये मनीआर्डर फार्म में भरकर भज देव जिससे  
पस्तक जल्द से जल्द भेजी जा सक।

पुस्तक जल्द मगाने के लिए मनीआर्डर द्वारा एडवास रकम  
भेजकर रजिस्ट्री पैकेट से मगाइये

वी पी पी द्वारा पुस्तकें मगाने के लिए 25% रकम एडवास  
भेजे।

हमारी प्रकाशित पस्तक लगभग मभी प्रतिष्ठित पुस्तक विज्ञेता आ  
एच ए एच व्हीलर के रेलव बुक स्टाला पर उपलब्ध हैं—डाक व्यय  
बचाने के लिए आप अपन निकट के बुकस्टाल से माग करे अ यथा  
वहा मिलेगी यह उनम पृष्ठकर बहा न खरीद न।

## कैमरा साधारण हो या बढ़िया

आप स्वयं टिक फोटोग्राफी कर सकते हैं।

बोतल के भीतर आदमी, हथेली पर नाचती  
औरत, सेब में स भ्रुकते बच्चे या पीपल के पत्ते पर  
अपनी प्रेमिका के फोटो उतारिये। या

— किमी अच्छ भले आदमी का कार्टून जैसा फाटा खीचता  
चाहत है? जेमे कि उट जेमी गर्दन कम्हडे जसा सिर,  
बासडे जैसी नाक हाथी जेमे कान और अगल भर का  
शरीर। (डिस्टार्शन टिक)

— एक ही फोटो म किमी आब्जक्ट क कई प्रतिबिम्ब एक  
साथ उतारना चाहते हैं। (प्रिज्म टिक)

— एक ही फाटो म किसी व्यक्ति को अलग अलग पाज  
म एक साथ दिखाना चाहत है—फिल्मो के डबल रोल  
जैसा? (मल्टीपल टिक)

इसक लिए कोई महगा या विदेशी कैमरा ही जरूरी नहीं  
है जरूरत है टिक फाटोग्राफी क ज्ञान की। और

टिक फोटोग्राफी की हिंदी म सिर्फ एक ही पुस्तक है



टिक फोटोग्राफी  
एंड  
कलर प्रोसेसिंग  
ए एच हाशमी

डिमाई साइज के 248 पृष्ठ  
सैकड़ा देखा व छपा चित्र

मूल्य कुवल 21/-  
डाकखर्च 4/-

जिसम डिस्टार्शन टिक प्रिज्म टिक मल्टीपल एक्सपाजर्स टिक  
फोटोमाटाज वेस रिलीफ रैकिंग पैनिंग स्टार इफेक्ट  
डिफ्रैक्शन प्रेटिय टक्सचर फोटोलिथ सालराजेशन  
पाम्टराइजेशन पेन ड्राइंग इफेक्ट तथा एसी ही अय अनका  
कैमरा टिकम की परी परी प्रैक्टिकल जानकारी चित्रा क साथ  
दी गई है। फाटा टिकम क अलावा

फाटोग्राफी क प्रारम्भिक ज्ञान के साथ साथ कलर फोटोग्राफी व  
कलर प्रोसेसिंग की प्रैक्टिकल जानकारी भी दी गई है जिसकी  
मदद से आप अघर न ही नगाटिय व ट्रांसपरेन्सी की  
प्रोसेसिंग व कलर प्रिंटिंग कर सकतें हैं।

भिन भिन किम्न की प्रोसेसिंग क लिए सैकड़ा की तादाद म  
नय से नये फार्मूल हैं और फाटोग्राफिक वस्तुओं के निर्माता व  
वितरका सर्विसिंग संतरा क पत।

बुचने निकट के बुक स्टाला एच ए एच व्हीलर के रेलवे तथा बस अड्डों पर स्थित  
बुक स्टालों पर माग करे बा की वी पी पी द्वारा मगाने के लिए निवे

पुस्तक महल,  
खारी बाबली, दिल्ली-110006

## Diabetes

Causes Insulin deficiency  
Symptoms Diagnosis Blood sugar Problems Treatment

## Depression & Anxiety

Types of depression Suicidal tendencies, Anxiety tension & stress Self help

## Children's Illnesses

What the common ones are Their causes Symptoms and treatments Immunization

## Cystitis

What it is Causes Medical tests Treatment Self help

## Asthma

What it is Asthma & allergies Desensitization Medication Self help

## Peptic Ulcers

How ulcers form Who gets them Diet & stress Symptoms & diagnosis Treatment

## Anaemia

The blood Diet Iron deficiency Pernicious anaemia Thalassemia

## Circulation Problems

The circulation system Symptoms & signs Arterial disease Varicose veins Thrombosis

# Are You Suffering From Depression & Anxiety, High Blood Pressure, Heart Trouble, Diabetes, Migraine, etc etc ?

## Allergies

What they are How to fight them back with latest research and treatments Prevention

## Heart Trouble

How the heart works Types of heart disease their treatment and prevention Cardiac Pacemakers

## High Blood Pressure

What is hyper tension? Its diagnosis causes & symptoms Treatment Prevention

## Migraine

What it is What causes it How to avoid attacks Medical treatments Recent research

## Hysterectomy

What it is Different types How to decide The operation Recovery & aftereffects

## The Menopause

Why it causes Its symptoms What body changes and hormone replacement are produced How you can help yourself

## Skin Troubles

What they are How to cope Care & treatment Medicines and ointments Recent research

## Back Pain

What it is How to prevent and cope through treatments and exercises Prevention

## Pre Menstrual Tension

What it is Its symptoms & medical treatment Where you can help yourself Recent research

## Arthritis & Rheumatism

What they are What medicines and treatments to be used to keep them in check Recent research Fact & fiction

Here is a handy helper to fight back your disease

# POCKET HEALTH GUIDES

A 18 volume series of hand books covering common ailments

## Highlights

Enlighten you about their causes complications And precautions preventions and controls

- Made easy through illustrations & charts
- Written by Specialists of Medical fields & experts in everyday language
- Indian reprint Editions of fast selling British Pocket Health Guides

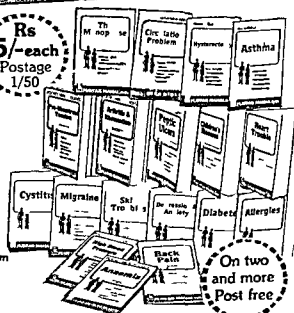
I would not hesitate to recommend any of these books to patients suffering from the conditions they describe —British Medical Journal

AVAILABLE AT leading bookshops or ask by VPP from

**PUSTAK MAHAL**

1 Khari Baoli Delhi-110006 Ph 265403  
2 Netaji Subhash Marg N Delhi-110002

Rs 5/-each Postage 1/50



On two and more Post free



# विश्व की 24 भाषाओं में दुनिया का सबसे अधिक बिकने वाला विश्व विद्व्यात् सदृश-ग्रन्थ

जिसके बिना आपकी हर जानकारी अधूरी है !

जिसके बिना दुनिया की हर लाइब्रेरी अधूरी है !

जिसकी अब तक साठे चार करोड़ प्रतिमा बिक चुकी है !



GUINNESS BOOK OF WORLD RECORDS

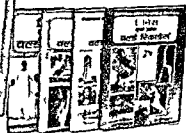
## गिनेस बुक ऑफ वर्ल्ड रिकार्ड्स

चार अलग-अलग भागों में तथा सम्पूर्ण एक जिल्द में उपलब्ध !

- पृथक् पृथक् भाग 20 आकरसं 4/
- भागी भाग अलग अलग 77 भागों भाग एक में 68
- सांख्यिकीय मापक 80
- सर्वे दोष अधिक या पुनर्पेट पर आकरसं 5/



रिकार्डों से संबंधित असल फोटोग्राफ तथा रिकार्डों साक्ष्य भी सहित



गिनेस बुक ऑफ रिकार्ड्स एक ऐसा सचरं चय है जिसमें जीवन और जगत के प्रत्येक क्षेत्र में विना कभी-कभय होने वाले हजारों हजार रिकार्डों का सचरं दर्ज होता है। गिनेस के सम्पूर्ण सचरी देश इन्में शामिल रिकार्डों को ही प्राथमिक व सहरी मानते हैं। किसी भी रिकार्डों पर इन्में शामिल होने का विचारार्थ सबीकर किया जाना ही उस देश के लिए मोहरवर्ण उपलब्ध बनती जाती है तथा

इसके वह अपने प्रकार पाठकों जैसे देखते ही भी तथा समझते पक्की द्वारा प्रकार की करते हैं। विश्व के 24 देशों की भाषाओं में प्रकाशित ऐसे सचरं चय को गिनेस के शामिलों ने भारतीय भाषाओं में इन्में सब शामिल 'सुखक महान' करे लीया है। इस तथा को भारत के सभी प्रमुख समाचार पत्र तथा रीक्षो प्रसारित भी कर चुके हैं। इसी श्रवण की प्रथम करी यह हिन्दी साकरण है।

### भाग I

- मानव जीवन
- मानव उपलब्धियां
- मानव रकार

### भाग II

- पशु व बनस्पति जगत
- प्राचीनक जगत
- सहनैद गड अर्थात्
- विज्ञान जगत

### भाग III

- प्रजा एव मनोरंज
- मनव एव परचताए
- मशीनों की दनिया
- व्यापार जगत

### भाग IV

- खेल जगत
- (सिखा पर से लकी इकाए क लेनी लिगीया व मनव गव डी प्रयोगना के रिकार्ड)

### हजारों हजार विश्व रिकार्डों में से कुछेकी फसक

1 दनिया का सबसे लम्बा जीवन प्क्षिक  और सबसे लम्बी जीवन प्क्षिक  दीनक का सबसे दीयाव जीवित 'यौवन'  एक बार व पर क्च करने वाली मा  सबसे लम्ब लानिया माना और सबसे लम्बी गढा माना 'यौवन'  सबसे अधिक बार विवाह रवान बने  405 परे एक मसानात निशक रहने माना 'यौवन'  सबसे पहली व लम्बे प्राचीन मसक  सबसे कम व सबसे अधिक बरफन में जीत  सबसे बडी मूक व टूटन हड्डिनया तथा एक ही अंग हजारों रिकार्डों ।

2 सबसे बड मसक छारे सबसे भारी व सबसे बडे डाल जीव  सबसे अंग उर सबसे बडी मशीन  इसे लीने चढना  पृथ्वी सर्व व विषय की बनस्पतिन काय  मसक पुतनी बंधना तथा ब लारक  सबसे धमाकक बर  सबसे मडही मरुधि  सबसे पलसी शरण  सबसे बडे फुवाल  सबसे बडा चिडियाचर  सबसे दीनकपड  सबसे जडा चिडिया  सबसे बडी दरपीन तथा अन्धरा इडगाए रिकार्डन

3 एक उगेड शीत रजान एक अरब रुपय मच की पहिण  900 ई प की मीठ बने डेरु बाल शीत  सबसे बडी मसक भारी लिगाव  सबसे अधिक व सबसे कम भागन वाली लिगे  सबसे लम्बी लिग  सबसे बडा पटलान स्टोपियम  सबसे बडा इडार स्टोपियम  पुरुष की सबसे कम लणन वाली बर  बिना क्च सबसे अडक हरी सब कने वाली ग्ने  सबसे मशीन पहिण  सबसे बडी प्रकाश तथा  सबसे दीनती बलक तथा अन्धरा इडगाए रिकार्डन

4 सैबियन  मंगोल  खानेटक मान  शेरप  कर्कसप  भल पाठक  तारा के खेल  क्लड  पटलान  माक  दीनक  उरी करार  फाला  स्वीडिय  बानियान  कर्नी  प्रडरसलीन क लेन  लसवार वाली  ड्राग जरी 'लौ'  मार्गलिन जीव  परबानाल  अडा  विरि तथा अच मकी खाने व मडीन विश्व रिकार्डों का अन्तन दितलीखता क विषय सहित

ऐसे ही अन्य हजारों हजार रिकार्डों ! दुनिया की सभी देशों की महामन्युर्वे प्रयोगों रेशाओं ख्यतिथियों व वारताओं से संबंधित लार्कों की तयार में रिकार्डों व साक्ष्यक मुद्राओं का अर्थव्यवस्था

Published in collaboration with M/s Guinness Superlatives Ltd England

अपने रिकार्ड के बुक बनाए एक व मड प्क्षिक के रिकार्ड का बर इडगाए रिकार्डक इडगाए वर भाग कर



पुस्तक महल खरीद लीखली 110006  
दिल्ली का पता 10-B बनारी मसक मार्ग वीरपारक नई दिल्ली 110006

विश्व बुक ऑफ रिकार्ड्स में भारतीय रिकार्डों को सम्पूर्ण भाग प्रदान किया है कि संसार और अन्तर्गत प्रजातियों के बने-बनाए हुए व लम्बाने के साथ-साथ सब सचरी

## Read your Hand yourself! Be your own Palmist II Practical Palmistry

Yes it is easy now Read Practical Palmistry whose Hindi edition has sold more than 40 000 COPIES

A book covered by DR NARAYAN DUTT SHRIMALI a renowned astrologer and wizard of the Science of Other World Unravelling the mysteries of your future



Price  
Rs 21/-  
Postage  
Rs 4/

Demy size  
Pages 365

### Highlights

- Giving you basic understanding of hand lines and their meanings
- Made easy through illustrations & sketches
- Offering you a peep into your personal life When you will marry! How successful will be your married life etc
- Telling you what is in store for you Which profession you will adopt Whether you will become a Doctor or an Engineer a Writer or a Politician When you will tide over your problems When you will be free of debt

### PRACTICAL PALMISTRY—AN ANSWER TO HUNDREDS OF SUCH QUERIES

**FIRST TIME** more than 240 conjunctions telling you what to look forward in love and life. **Budh** yog means you'll be rich and successful. **Putra** yog guarantees a son. **Anfa** yog promises a magnetic personality. **Sunfa** yog suggests cleverness and industrious nature. **Parval** yog means you'll make your future yourself! **Sash** yog predicts high places for a person of ordinary birth. **Malavya** yog forecasts attractive and handsome personality.

Also available in Hindi

### AVAILABLE AT:

Leading bookshops, Haganbotham's, A. H. Wheeler's, Railway Book Stalls or ask by V.P.P. from

## A NEW GIFT FOR THE NEW BORN BABY RECORD ALBUM

**RUSH** Be the first one to gift it

Looking for a gift for a new born? A tough choice! With gift shops coming up and market being flooded with them—toys dresses ornaments and what not

But you're looking for SOMETHING SPECIAL SOMETHING UNIQUE something that would go with him forever

Now **BABY RECORD ALBUM** brings you to the end of this long search A unique two in one present—everyone or anyone would love to dip into any time

A TREASURE HOUSE OF MEMORIES IN WORDS AND PHOTO GRAPHS FROM THE FIRST DAY WITH YOUR NAME ON THE FIRST PAGE



Also available  
in HINDI

Size  
23cm x 28cm  
Price Rs 28/  
Postage Rs 4/

- Every page full of all-colour lively illustrations with provision for photographs
- Keep a step-by-step health record of baby's growth from the first day till he is five • Record details about teething when he first sat, crawled and walked • Fill in the vaccination table
  - Record Date of birth, weight & height at birth • Horoscope page
- Store memories of fun and games on his first five birthdays who came and brought what • Inventories of gifts, significant National and International happenings on the birth
  - Naughty and stubborn actions
- Record details of Mundan and Naming ceremony • First festivals and so on
- A separate page each for mother and maternal grand mother
- Fill in the full spread of the family tree—maternal & paternal
- Fully illustrated month-to-month growth chart for first 12 months • Teething chart Compare and see how your baby fares. • Learn from vaccination table which vaccination to give and when

AND ABOVE ALL A BONUS OF BLANK PAGES TO AFFIX HUNDREDS OF PHOTOGRAPHS!

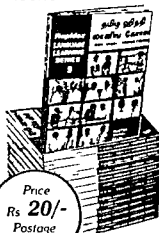
## LEARN SPOKEN HINDI

Through Your Mother Tongue

The formula is

**RAPIDEX**

LANGUAGE LEARNING SERIES



Price  
Rs 20/-  
Postage  
Free

About 25  
double crown pages  
in each course

A 14 VOLUME series teaching you seven regional languages through Hindi & vice versa

### Books of the series

Hindi Through Regional Languages

- Bangla Hindi learning course
- Gujrati Hindi learning course
- Malayalam Hindi learning course
- Tamil Hindi learning course
- Kannada Hindi learning course
- Telugu Hindi learning course
- Marathi Hindi learning course

### Each Course Contains

- 2500 sentences enabling you to converse in Hindi about day to day affairs
- 600 expressions of daily use
- Pronunciation of Hindi text in your own language
- Obvious differences & resemblances between your language and Hindi are explained properly

A novel concept to have working knowledge of Hindi through your Mother Tongue in NO TIME

### A must for those

- Who while in service had been transferred to any Hindi speaking area
- Who wish to look for job opportunities in north

**RAPIDEX COURSES** Guarantee your success or a full return of Money if dissatisfied

**आधुनिक परिवारों के**

## युवक-युवतियों का मनचाहा शौक

बड़े साइज के 120 पृष्ठ  
बहुमणी आधरण  
मूल्य केवल 15/-  
आकषर्च 3/- पृथक



आधुनिक युग में वाटिक कला में बने कपडा की माग दिन प्रतिदिन बढ़ती जा रही है। वाटिक द्वारा बनाई गयी एनीपे-टा अजन्ता व खुजराहो आदि की मूर्तिया तथा अयान्य भित्ति चित्र आज भी पूरी दुनिया में अत्यधिक आकर्षण क कन्द्र बनी हुई हैं।

युवा पीढ़ी में लोकप्रिय इस माडर्न आर्ट को आप घर बैठे स्वयं सीख सकते हैं —

आप भी अपन छाती समय में घर की सजावट व माज नमान में लकर पहनने व बन्धा तक पर वाटिक कला का प्रयोग कर—सिंहकी व दरवाजा के पर्ने मजपाश टीकाजी रईया ककर चान्न कशन देने टाई साडी ध्वाउज कमीज कर्ने आदि पर विभिन्न प्रकार व रंग विरम डिजाइन बना सकते हैं।

इने ध्यवसाय के रूप में अपनाकर कम समय में तथा नाममात्र लागत में आप महत्सा रूपया कमा सकते हैं। वाटिक विधि स निर्मित कपडों की विटशा में कराडा १०० की क्षपत है। आप भी सीधा एक्मपाटर्न करिये या जिमी एक्मपाटर्न स सम्पर्क स्थापित कर सकते हैं। इस ध्यवसाय में घर के सभी सदस्य बच्च स्त्री पश्य बढ सभी कार्य में लगकर सस्ता माल तैयार कर सकते हैं।

- 1 इस पस्तक में वाटिक कला की सम्पूर्ण प्रक्रिया कम विस्तार से सैकडा चित्रा की सहायता में समजायी गयी है।
- 2 चमड पर वाटिक के अतर्पत पर्ने हैण्ड वीग कॉम्ब केस मागल्स कम ट्रांज़िटर व कैमर के ककर आदि पर सन्दर सन्दर डिजायन बनाना सचित्र सिखाया गया है।
- 3 शैक्षिक पीठग के अध्याय में उसकी सम्पूर्ण टैक्निकल जानकारी दी गयी है।
- 4 तीसरे अध्याय में राजस्थान की परम्परागत कला र्वा दरा (टाई एण्ड हाई) की आधारभूत जानकारी चित्रा सहित दी गई है।

## 100 से अधिक नई-नई बुनतियां डालिये



**आधुनिक उपायों की शिक्षा**

मूल्य केवल 24/-  
आकषर्च 4/- अलग  
डिमाई साइज के पृष्ठ 344

इतने ढेर सारे नमूने आपको अन्य किसी पुस्तक में नहीं मिलेगे

इस पस्तक के दो सडो में दिए गए सचित्र नमूना की सहायता से आप सेब्सस जिगजैग हनीकोम्ब भोतीबाना, बोबस डिजाइन (चौथाना) व दोरनी बर्नतिया व 45 आकर्षक नमूना के अतिरिक्त जालीदार बनाइया व 30 मनाहारी नमूने डालना सीख जायगी।

पस्तक क तीन अय खडा में अयय बुनतियों की सहायता में विभिन्न प्रकार के उनी बस्त्र तैयार करना सिखाया गया है। जैसे

• चिराओं व बच्चों के लिए बनी मैट घृटीज लेगिज निक्कर टी शर्ट सांथिया स्वेटर कोट पलओवर शाल व कई प्रकार व लभावन प्राक

• महिलाओं के लिए दा रग व सैल्फ डिजायन के ब्लाउज वार्डिंगन काट व सन्दर 2 शाल

• पुरुषों के लिए दस्तान (दा व चार सताइया स) जराब मपलर हाफ स्वेटर जैजेट पल आवरे दा रग के स्वेटर व गलबद

पस्तक के सातव खड में प्रोशिया बनाई स सीखिए आठ प्रकार की लभावनी वस विभिन्न प्रकार के मेजपाश व माल पाश व्राशिण के बना बटआ व गुलबद

अंतिम खण्ड में आप पाएगी सभी प्रकार की कढ़ाइया के लिए प्रारीभक टाक जैसे चैन स्टिच स्टैम स्टिच फ्रैंच नॉट सीड स्टिच व लूप स्टिच रुमाल व मजपोश की कढ़ाई के लिए सुन्दर नमून इस क अतिरिक्त

— नए सिर से प्रारीभक बुनाई मीखन की इच्छक महिलाओं के लिए बुनाई मयधी प्रार्थमिक जानकारी जैसे फट डालना सीधी उल्टी बुनाई फट घटाना बढ़ाना काज करना व उनी बन्धा की सिसाई

— उनी बन्नों की मार सभाल धलाई व सभी प्रकार क दाग धब्बे छडाने मयधी उपयोगी मन्त्राव

अबने निकट के बुक स्टाल बुद देखिये तथा बस  
अबुद विखल बुक स्टालों पर माग कर्ने  
अबन्धा सीधी-सीधी द्वारा मागने का कला ।



**पुस्तक महल, खारि बावली, दिल्ली 110006**

नया शो रूम 10-B नेता जी स्थाव मार्ग दरिया गज, नई दिल्ली



योगाभ्यास द्वारा किसी भी रोग से  
छुटकारा पाइये ।

## योगाभ्यास एवं साधना



डिमाई साइज  
पृष्ठ 108  
मू 10/  
डाकखर्च 3/

विश्व प्रसिद्ध भारतीय योग सस्थान 'से सबद्ध योगशास्त्रिया एवं योगाचार्यों क अपने प्रैक्टिकल अनुभवों के आधार पर लिखी गई।

इस पुस्तक की विशेषताएं

- \* सरल आसना का सचित्र विवरण
- \* शरीर की मूर्धन्यता जानकारी
- \* प्राणायाम की सरल विधि
- \* चक्ष व्यायाम
- \* मालिश किस प्रकार कर
- \* सर्नालित एवं पोस्टिक भाजन
- \* किन 2 योगासना द्वारा कान 2 स रागा का निगन

■ 'भारतीय योग सस्थान जिमकी भारत भर की सब्द्ध शाखाओं में प्रतिदिन आन वाल हजार हजार साधक योगाभ्यास द्वारा छुट पट व दृष्ट धीमांसिया स छुटकारा पाकर अपन जीवन का आनन्द ल रह हैं।

■ आधुनिक युग क उन्नत और अशीत मानव क जीवन में योगाभ्यास द्वारा ही मननन व स्थिरता आ सकती है।

■ शारीरिक मानसिक एवं ब्याद्धक विकास क लिए तनाव रहित निराग एवं निश्चित जीवन कवन योगाभ्यास द्वारा ही प्राप्त हो सकता है।

घर बैठे योगाभ्यास सिखाने वाली एक  
व्यावहारिक पुस्तक



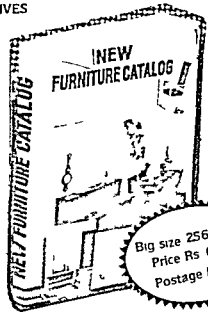
PUSTAK MAHAL Khari Baoli Delhi 110006 New Show Room 10 B Netaji Subhash Marg New Delhi 110007

Fashion in Furniture !  
Now, discover it through

# NEW FURNITURE CATALOG

Hundreds of photographs reproducing finest furniture designs & arrangements of the West Germany Belgium UK USA Greece Italy France Spain-etc

A Latest Guide to enlightened furnisher—  
FABRICATOR DESIGNER DECORATOR & EXECUTIVES



Big size 256 Pages  
Price Rs 60/  
Postage Rs 6/

Packing hundreds of Exotic Exclusive furniture designs and Patterns from ancient days to Modern times —

from Egyptian Carvings to Greek motifs from Roman forms to Renaissance models from Baroque richness to French Rococo from Victorian Styles to oriental splendour All in line drawings for smooth & sleek reproduction

- 305 special designs of chairs to choose from Broadest range ever reproduced
- 187 Table designs for all purposes & occasions of all varieties & shapes & sizes
- Scores of stools trolleys dressing tables wardrobes cupboards Almirahs sofas settees Book cases and many others

# INDESPENSABLE attractive additions to your **HOME LIBRARY**



Hundreds of **FOUR-COLOUR**  
Illustrations in each Book

Rs. 10 Each  
Postage Rs. 3 -  
Post FREE on 2 or 3

Just Rs. 40/-  
Buy  
a treasure of  
**DOMESTIC WISDOM!**

## Complete Guides to efficient home management

### SPOT CHECK

Spot Check is a brand new guide to removing household stains. Whether you are dealing with 'fascinating' just or rust, ink and oils or plain 'bores', it will tell you how to cope quickly and efficiently. A comprehensive home section includes a detailed list of stains, a chart to help you work your way over staining and an explanation of what cleaning agents to use on what fabrics.

It will find both sides of the coin. There are over 1000 through domestic 'some-time' uses of 'work-off' your own. On the other hand, it is a 'just-in-time' book for you over long periods of time. Wherever possible, it suggests cleaning agents that you may already have at home but it also includes a list of all cleaning agents mentioned, how to use them.

### FIRST AID

Being at home can be as hazardous as crossing a busy street. This new and reference book simply and concisely tells you how to cope with the medical emergencies which may arise. The straightforward approach guides you easily through each stage of a necessary and clear to our illustrations show the correct action to take.

### HOUSE PLANTS

Whether you are interested in ornamentals or in the practicality of 'houseplants' for decoration, it is all too easy to make them do something wrong in the home. Together they tell you how to select and nurture them for the best. The simple guide describes the care of houseplants and the best plants to have in the home. It also includes a list of the names and how to use them.

### HOME HINTS

Every household has a ton of 'how-to' hints. HOME HINTS is a practical guide to the most common household hints and tips of every day. It is a 'must-have' book for every home. It includes a list of hints and tips on everything from painting to mending and from the kitchen to the garden.

**MONY BACK GUARANTEE** if dissatisfied

AVAILABLE AT: **PUSTAK MAHAL** 4 H Street, New Delhi-110006  
 PUSTAK MAHAL  
 4 H Street, New Delhi-110006  
 Tel: 2611-2612

खेल-खेल में सीखो विज्ञान  
कठिन विषय भी लगे आसान

विज्ञान रोचक विषय है, नीरस नहीं  
अधिकतर बच्चों को विज्ञान एक शुष्क, नीरस और  
उबाऊ विषय लगता है और इसीलिए उनकी रुचि इस  
विषय से हट जाती है, जिससे वे आज के इस वैज्ञानिक  
युग में जिन्दगी की दौड़ में औरो से पिछड़ जाते हैं।  
जबकि सच्चाई यह है कि विज्ञान और विषयों से कहीं  
ज्यादा रोचक, मजेदार और उपयोगी विषय है। प्रस्तुत  
है इसी तथ्य को प्रमाणित करती एक पुस्तक -

## 101 साइंस गेम्स

101 Science Games

लेखक आइवर यूशियन

बड़े साइज के 112 पृष्ठ मूल्य 15/ डाकखर्च 4/-

विज्ञान के 101 खेलों में ऐसे उपकरण बनाने की विधि शामिल  
है जो तैयार होना पर असली हान का सा आनंद दकर तुम्हें  
इनके पीछे के वैज्ञानिक सिद्धांतों को समझने का अवसर दग  
जैसे थैरोमीटर दूरदर्शी बहुरूपदर्शी, विद्युत चुम्बक,  
विद्युत माटर कम्पास हैक्टाग्राफ, स्टीम टरबाइन  
इलेक्ट्रोस्कोप पेरिस्कोप आदि।

माथ-ही-साथ एस रोचक प्रयोग भी हैं जो न सिर्फ तुम्हारा  
मनोरजन करेग बल्कि तुम्हारा ज्ञानवर्धन करने के साथ ही  
विज्ञान के प्रति तुम में रुचि भी जाग्रत करेगे, जैसे \* यागज के  
वर्तन में पानी उबल \* भाप से चलने वाली नाव \* काहरे की  
मदद से बन चित्र \* धुआ जाये नीच की ओर \* लिखाई आग  
की मदद से \* घर में बनाओ इन्द्रधनुष, \* विना आग पानी  
उबले \* विना पौधा का सन्धर-सा बगीचा \* टस्ट-ट्यूब में  
तुला, \* पानी में डूब फिर भी न भोगे \* नया तरीका 'फोटोप्रिंट'  
करने का आदि।

सभी खल विना किसी तरह का छतरा माल लिये। न विजली  
के करेण्ट का डर आर न तेज तर्रार रासायनिक प्रतिक्रियाओ  
का। सारा कुछ आसानी से वाजार में मिल जाने वाली वस्तुओ  
की मदद से तैयार।

बढ़िया यागज पर, स्पष्ट छापाई में आकर्षक चित्रों के साथ  
सरल भाषा वाली प्रायोगिक विज्ञान से सम्बन्धित अपनी तरह  
की पहली अनुठी पुस्तक जो विज्ञान के क्षेत्र में तुम्हारे लिये  
नये द्वार खोलेगी।



PUSTAK MAHAL

Khari Baoli Delhi 110006

New Show Room 10 B Netaji Subhash Marg New Delhi 110007

नए नए आकर्षक नक्शों के लिए पढ़िए

## 'मॉडर्न हाउस प्लान्स'

MODERN HOUSE PLANS

by Ashok Goel & Madhu Mohan (B Arch)

- \* 250 से 500 वर्ग गज तक के प्लाटों के लिए कई-कई नक्शों (प्लान्स)
  - \* प्रत्येक प्लान के साथ आकर्षक 'फ्रंट एंटीवेशन' का डिजाइन
  - \* ऋण योजनाओं के बारे में जानकारी
  - \* नए नक्शों बनाने के तरीके
  - \* विलिडिंग बाई-लॉज का विवरण
  - \* छत के राठी सर्राए के डिजाइन के बारे में जानकारी
  - \* घर आग के लिए पेड पौधा के बारे में जानकारी
  - \* कमरा के सही प्रकार के आपसी तालमेल का तरीका
  - \* इसके अलावा अन्यान्य द्वारा उपयोगी जानकारी
- सैकड़ों छायाचित्रों तथा रेखाचित्रों से सुसज्जित  
मूल्य 20/- डाकखर्च 4/- पृथक

## Top designs of Window Grills & Rolling Shutters



Double Demy Size

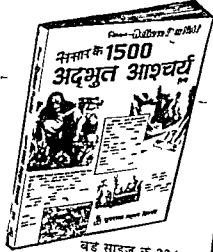
- A selected collection of Window Grills—widely in use—very simple and easy to fabricate
- Designs of sectional Windows Railings & Staircase Railings
- Complete pictorial description giving manufacturing details of Rolling shutters—Rolling door Grills—storage cabinets etc

# विश्व की 18 भाषाओं में करोड़ों की संख्या में बिकने वाली प्रसिद्ध अमरीकी लेखक 'रिप्ले' की मशहूर पुस्तक

Reads—Believe It or Not! अब हिन्दी में भी



रिप्ले का सबसे अनेक बार प्रसिद्ध तरीक नामक एक भारतीय माध जो बर्लिन के नाम की एक गण में रहता है उबन हिन्दी और अरबी जगत है किन सह विषय को 1000 भाषाओं में में रिप्ली की भाषा में पढ़े गए इतने को मानक हरकोष्ठन (एनी पेपी) गरा उतर है दे है।



बड़े साइज क 324 पन्ने  
मूल्य 25/- • डायसर्च 4/-



5 पृष्ठों पर हैरत  
मिग नामक च (बीन) के विरुद्ध प्राप्त जलमिग उतरे  
के कारण उत्पन्न धरुट प्रय में आकरशा में 5 पृष्ठ  
निर्साई देते हैं।



साहर विने पुनुरुधर विषय नाम  
ग्राम के नाम आर्य शाहर को राजमन्शन होने के कारण  
प्रसिद्धि की प्रतिनिधारी 'यायालय के आर्य' में लम्ब करने  
मृदु कर लिया गया और इनके 35000 निवासियों को  
पानी पर लटका दिया गया।



विश्व का सबसे  
उत्तम 'बनीय' पंचक  
10वीं शताब्दी में मानवस्योदर बेन्स में एक ही शाय  
के एक साथ जन्म 5 भाषाओं में प्रत्येक मादी सल बनी  
सामान्यपणेनट शहर का नाम भी उम अर्च पर आधारित  
है जिसमें से एकवार एक है।

## शंभु के 1500 अद्भुत आश्चर्य

जिसमें बरतल के चपरकर अरुधुन ऐंगलसिक घटनाएं  
शाहशाही की अजीबोगरीब सन्देश, सन्ध और शेरशा के  
केचित्तन शरानामे पन्नी, सपुन और आकरशा के  
बर्तित है।

- यह एक ऐसी विस्तारण पुस्तक है
- जिसकी विभिन्न जगहिया प्रत्येक घर परिवार में हर पाठक के अरुन में सभा सभातोहो में हवेशा हनेशा बर्चा या विषय बनी रहेगी।
- जो बट पट जान पर भी याँ उसवा एक पृष्ठ भी नहीं पढ़ होगा हर व्यक्ति को अपनी और आवर्तित करेगा और वह उसे पढ़े बिना नगी रह सवेगा।
- जो हर प्रतीक्षा विरामन वक्ष में आपको रक्षी मिलेगी जैसे हर शहर के प्रतिनिधक पर हर होटल के के हर बारकर शापि पर और हर अतिथि के रिसेप्शन पर
- रेल के समय और उपा देने वाले सपर की मनोरंजक बनाएगी।
- जो बच्चों में पढ़ने की हचि और समय पैग उजुगी और मनोरंजक के साथ उकरा ज्ञान बढ़ती की करेगी।

1500 आश्चर्यों में से कुछ ही इतक  
 ■ एक गीन्ड—जिसने 12 वर्ष तक मनम्यों पर राज्य किया ■ एक ऐसा पेड़—जो हर साम पानी की चरित्रा करता है ■ एक समुद्री जीव—जिसका बचन बचपन में 10 पीढ़ प्रति पढ़े बहुता है ■ एक आदमी—जिसने अपनी हथेली पर पीछा उगाया ■ एक मनम्य—जो अपनी दोनों हथेलियों पर दो आदमियों को बिनाकर 80 पीढ़ तक ले गया ■ क्या कोई जीव अण्डे के अन्दर होने पर भी मोजता है? ■ एक माध—जिसने तीस गगर फिर भी जीवित रहा ■ एक आदमी—जिसने 80 वर्षकी उम्र में शादी करके 10 बच्चे पैदा किए ■ ऐसी शील—जिसका पानी हर 12 साल बाद बदलकर खारी मीठ हो जाता है क्या? क्या? और क्या? जानने के लिए पढ़िए सप्तर के 1500 अद्भुत आश्चर्य



बनगानुब  
शाह अरुधुन  
पर अतिथि

1914 में शरम के राष्ट्रपति की लली का एक बनगानुब  
शाह अरुधुन कर लिया गया और उसने उन्हें एक जूने  
पेड़ की चोटी पर कई पदे तक अपने कन्ने में रखा, लेकिन  
इन पदों को 40 वर्ष में अधिक समय तक छुपाए रखा  
गया।



स्वचित्त—जो साह शाह  
नाम क्या—

शाही के एक साह—  
बेन्स को शाह में—पूर  
बच प्रतिनिधि रोपण पर 4  
बने के बीच बर्ता होती है।



मेरिल में एक प्रसिद्धि इतक  
में एक पक्ष शिप मिलन  
मिलने में पहले ही माली बना देने व शिपकी हेर हा  
गया। किन्तु जब वह उमकी सारा के ऊपर मारा तो  
सारा की धारमियों में एक ऐसी पक्षजन कई जिसने  
पिपलीत चल गयी और सारे की भी मृग्य हो गयी

विश्व की बुक स्टाल से बरीबें बा  
बी. पी. डाय मंगाने के लिये लिखें



पुस्तक महल, खारी बावली, दिल्ली-110006

VANDANA P/M/HS

# भारत की धर्म-परायण जनता के लिए पुस्तक महल की श्रद्धापूर्ण भेंट अपने इष्ट देवी-देवताओं की महिमा जानिए !

आज का मनुष्य सासारिक भोग-विलासो क्षणिक सुख-साधनो से ऊब चुका है। वह जान चुका है कि क्षणिक सुख से आत्मा को स्थायी रूप से शांति नहीं मिल सकती। यही कारण है कि आज ससार के लगभग सभी देशों के लोग सच्चे सुख की तलाश में ईश्वर की उपासना, अध्यात्म, योग-साधना व प्रार्थनाओं की ओर झुक रहे हैं—



हनुमान महिमा  
(पृष्ठ 288)

दुर्गा महिमा  
(पृष्ठ 296)

गणेश महिमा  
(पृष्ठ 288)

लक्ष्मी महिमा  
(पृष्ठ 272)

शिव महिमा  
(पृष्ठ 344)

विष्णु महिमा  
(पृष्ठ 352)

१ प्रत्येक पुस्तक के ज्ञानखण्ड में—उस देवी-देवता के पृथ्वी पर अवतरित होने के कारण और परिस्थितियां, उसकी दिव्य शक्ति और दिव्य लीलाओं का प्रामाणिक वर्णन है।

२ इन पुस्तकों के भक्ति खण्ड में—उनके महान भक्तों से संबंधित रोचक कथाएं तथा उनकी भक्ति के चमत्कार वर्णित हैं जिन्हें पढ़कर आप गदगद हो उठेंगे।

३ उपासना खण्ड में—शास्त्रसम्मत विधि-विधान से उनकी पूजा व उपासना करने का सरल ढंग दिया गया है।

४ प्रत्येक पुस्तक के तीर्थ खण्ड में—भारत तथा विश्व के अन्य देशों में स्थापित उनके प्रमुख मन्दिरों एवं भव्य मूर्तियों से सम्बन्धित रोचक कथाएं आदि हैं।

५ इनके अतिरिक्त—पूजन से सम्बन्धित मंत्र तथा धूप, दीप, नैवेद्य, आरती आदि समर्पित करने के समय के मन्त्रादि भी दिए हैं।

- इस ग्रन्थ माला के अन्तर्गत हिन्दू धर्म के प्रमुख देवी-देवताओं का जीवन-दर्शन सरल-सुबोध भाषा में प्रस्तुत किया है।
- ईश्वर के रूपों, आविर्भाव, जीवन-दर्शन, व्यापकता, प्रामाणिकता और उसकी अदृश्य शक्ति को जानने-समझने की जिज्ञासा प्रायः मनुष्यों में बनी रहती है। इन्हीं जिज्ञासाओं का समाधान आपको इस ग्रन्थ माला में मिलेगा।

प्रत्येक का मूल्य 12/-  
डाकखर्च 3/- पृथक

प्रत्येक पुस्तक में देवी  
तथा मूर्तियों के दुर्लभ  
चित्रों से सज्जित

किसी भी बक स्टाल से छरीयें या सी पी पी द्वारा मगाने के लिये लिखें



पुस्तक महल  
खारि बावली, दिल्ली-110005

## विश्व के विचित्र इंसान।

सेख ए एच हराशी



मूल्य 12/ डाकखर्च 3/-

बड़े साइज क 108 पृष्ठ

कुछ शीर्षकों की फलक

- शरीर से जड़े हुए स्वामी भाई - गग और इग कब और कहा पैदा हुए ?
  - कमर से जड़ी हुई बहने कलाकार कैसे बनी ?
  - अद्भुत फिस्म की दो जड़वा नर्दकिया बहुत अधिक मूल्यवान क्या थी ?
  - दा निर वाला अजूबा बच्चा कैसा था ?
  - एक से अधिक परन्त दा स कम ?
  - वितन अजीब हात हैं दैत्याकार इंसान ?
  - चीन कब कहा पैदा हुए और कैसा हाता है इनका सभार ?
  - बिना टांगा और बाजआ के लाग कहा पैदा हुए ? क्या प्रतिभा इह विरासत म मिली थी या सफलता ने इनक चरण चूम ?
  - तीन टांगो वाला व्यक्तिन कैसा चलता था ?
  - क्या कोई व्यक्ति आधे टन का था ?
  - क्या मोटी औरत सलस्टा गेयर का शरीर माम का दर था ?
  - कैस थे जीवित इंसानी कयाल ?
  - कत्त की शकल का लडका कहा पैदा हुआ ?
  - क्या लायनल शर की शकल का आदमी था ?
  - दाढ़ी मछ और बाल ही बाल वाली औरत ?
  - सीमएल क्या मडक बच्चा है ?
  - लक्कर जैसी शकल की औरत कहा हुई ?
  - सर्वाधिक बद्धमरत औरत की कहानी ?
  - पैम लाग जो न परतु हैं और न ही औरत ?
  - मजमएल की मूरज म क्या डरत हैं ?
- उपर्युक्त तथा अन्याय विचित्र इंसानों के बारे में मनोरंजक जानकारी जैसे-वे कहा पैदा हुए, कैसे रहते थे, क्या खाते थे, क्या काम करते थे, जीवन में सफलता कैसे प्राप्त की, समाज का इनके प्रति बर्ताव तथा ये कब मरे आदि ढेरों बातें। लगभग सभी की जीवनी चित्रों सहित

## हम जीव-जन्तुओ की कहानी हमारी जवानी

- हम किस जात विरादरी के हैं ?
- हमारी दिनचर्या क्या है ?
- हम क्या खाते पीते हैं ?
- हमारी उष क्या है ?
- हम कहा और कैसे रहत हैं ?
- मनया हमारा दशमन है या दोस्त ?
- हमारे सख द ख क्या क्या हैं ?
- हमारा चलना उठना दौटना बैठना उड़ना कैसा है ?

तथा हमारे बारे में अन्यान्य ढेरों जानकारियों के लिये परस्तुत है-हमारी आत्मकथा - हम जीव-जन्तु

जीव जन्तुओ के विशाल समार क

50 मध्यमों की आमकथा

पेशकर्ता-गंभ नार्य प्रमिफन गमश बर्न



मूल्य 12/

बड़ साइज के 116 पृष्ठ

हम कुछेक के बारे में कुछेक जानकारी

मेरी आँसों से आँसू न मिलाता क्योंकि इन आँसु का कोई जीवधारी इन श्रेय म मरी बगबगी नहीं कर मरता। किन्तु हम है जो बार मीने तज बिना कुछ खाए मर जय। -बेचमर

मेरी कर्मठता का अन्त्यक्त तम इन्दी म सगा माँ कि 450 मास बाद एकर काने में मरत छत न फता तज 40 000 म 80 000 केरी नगानी पकरी है जकाँत प्राँत फरी मर मर इतु मीत की पकरी है। -बघमरकी

शिकार अधिकतर मेरी मांग ही करती है पर यशिकार मरम पहले रखा जाता है मेरे सामने ही। मेरे बाल माँकी है वह क्य और अत में बच्चे। इने कहते है अन्धशानन जा हमारा पर न शरू होता है और तज चल पाता है शासन। -बघमर मेर

सक ही सा मेरा जिनता आमान है दुकर म चलात का पचा पाता उठना ही मरिफत और इन्दी मरिफत का दर करने में सहायता करते है मेरी ही आँसु में रहने बच्चे बाने बहुत मरम एक कोशरीय शीय प्रोटीओआल्ब जिनके बिना मरत जीवक एक बच्चे नहीं होता। -जीवक

## 101 मैजिक ट्रिक्स

सेखक-आइवर यूशाएल



मूल्य 15 पृष्ठ डाकखर्च 3/-

बड़े साइज के 120 पृष्ठ

मनोरंजक ट्रिक्स में से कुछ

- चम्बकीय हाथ  स्वय उछलन वाला हेट  टटी माला फिर तैयार  छोट से बटवे में बडी मी छडी  जावई कैकी  एक्स रे - कागज म लिपटी पमिल का  अर्गलिया देखती भी हैं  निशान-शगर बयब म हथली पर  आज्ञाकारी गेट  गिलास पानी भरा- गया कहा /  गिलास पानी भरा- यहा धरा वहा मिला  उन्टा गिलास-पानी भरा  रथ का दध पानी का पानी  अण्डा चादी का /  पानी म घलने वाला मिक्का  फायर प्रफ स्माल  तीली पिये पानी बातल छाया मिक्का  तील डिबिया तीनो छाली फिर भी एक बाल  हबम की गलाम तीरिया  गणित-भट्टी /  टिकट-स्वर्ग नक क  तमबना आधनिक पटम  रस्सियो क बधन ह छकाग  पीरत पढ़ना-बिना दये ही  काग-अनदही मरयाआ का  निरिस्त प्रथन ला-बिना पठ उतर दा एक एमी मरिज परन्तक जिमम जात की 101 शानदार व जानदार ट्रिक्स जिनको ममभना जितना मरल है उनका प्रशान उमम भी आमान है मी गयी है। बम। जरूरत है ता थोड म अभ्यास क मा द चट एमी चीजा को जो तम्हार आयपाम ही आमाने त उपलब्ध हा जायेगी जैम-कैपी ताशा स्माल गिलास मिक्क पंपर म्टा आदि।

AI SO AVAIL ABLE IN ENGLISH

प्रथम निवृत्त डॉक्टरान एव रतब तथा बम अरुो पर मिश्रत बहुरंगनो पर मात कर अचया ही 0 पी 0 डारा मगान का मग



पुस्तक महल खारी बावली, दिल्ली-110006  
10-B नेताजी सुभाष मार्ग, दरियागज नई दिल्ली 110002

प्रसिद्ध भविष्यवक्ता, प्रकाण्ड ज्योतिषी, हस्तरेखा विशेषज्ञ एव सिद्धहस्त  
तान्त्रिक-मात्रिक डा० नारायणदत्त श्रीमाली की अनमोल पुस्तके



पृष्ठ 348  
मूल्य 21/-  
डाकचर्च 4/-

**वृहद् हस्तरेखा शास्त्र**

आप खुद अपने हाथ की रेखाएं पढ़कर अपना भविष्यफल जान सकते हैं। किसी पण्डित अथवा ज्योतिषी के पास जाने की में पहली बार हस्तरेखा का अभिप्रेतकल ज्ञान हस्तरेखा का समझाया गया है।

240 विभिन्न योगों का पहली बार प्रकाशन का याग पुत्र योग, विवाह योग अथवा मातृ धन प्राप्ति योग, विदेश यात्रा याग आदि हैं या नहीं? आपके हाथ की रेखाएं क्या कहती हैं? वौन से व्यापार से आपको कब तक होगी? पत्नी कैसी मिलेगी? प्रेम में सफल होने या होगा कि नहीं कब होगा आदि। नता बनेंगे या अभिनेता? लेखक बनेंगे या प्रोफेसर? विदेश यात्रा पर कब जावेंगे? मन की शान्ति एवं कष्टों का कब अन्त है? इत्यादि सैकड़ों प्रश्नों के उत्तर।



पृष्ठ 266  
मूल्य 21/-  
डाकचर्च 4/-

**प्रायिकल हिप्नोटिज्म**

सम्मोहन क्षेत्र का अदभुत प्रायोगिक प्रमाणिक ग्रंथ जिसमें सचित्र बेयाक प्रमाणिक विवरण है।

ग्रंथ में भारतीय पाश्चात्य दोनों पुस्तक प्रामाणिक एवं सप्रहतीय विद्याओं का अपूर्व संयोजन होने से हो सकी है।  
पुस्तक में हिप्नोटिज्म को सरल-सरस ढंग से चित्रों द्वारा समझाया है जिससे साधारण पाठक भी एक अच्छा सम्मोहन विशेषज्ञ बन सकता है।  
पुस्तक में हिप्नोटिज्म के प्रकार प्रयोग शक्ति हिप्नोटिज्म के सिद्धांत, शाब्दिक, भावना इच्छा तथा आदि पर पूर्ण प्रमाणिकता के साथ सचित्र विवरण है।  
रोग निवारण कष्ट दूर करने व जीवन में प्रतिदिन आने वाली बाधाओं, समस्याओं व कठिनाइयों के निराकरण में इस पुस्तक का विवरण पूर्ण उपयोगी है।



पृष्ठ 380  
मूल्य 24/-  
डाकचर्च 4/-

**मंत्र रहस्य**  
**मंत्र-शक्ति के चमत्कारों पर अभूतपूर्व ग्रंथ**

मंत्र मंत्र का मूल स्वरूप मंत्र की मूल ध्वनि व उसके सफल प्रयोगों पर एक प्रमाणिक सचित्र पुस्तक।

असह्य दुर्लभ मंत्र व उसके प्रमाणिक प्रयोग, जिसके माध्यम से साधक एक सफल मंत्र-शास्त्री एवं ज्ञाता बन सकता है।  
जीवन के प्रत्येक क्षेत्र में पूर्ण अद्भुत एवं आश्चर्यजनक ग्रंथ जिसके माध्यम से साधक स्वयं के तथा लोगों के कष्टों को दूर करने में समर्थ हो सकता है।  
तांत्रिक मात्रिक एवं अन्य सभी विद्याओं के प्रमाणिक मंत्रों का अपूर्व सग्रह।  
मंत्रों के मूल स्वरूप मंत्र चैतन्य मंत्र वीलन-उत्कीलन मंत्र ध्वनि, मंत्र प्रयोग मंत्र वित्तिमोग एवं मंत्रों के सफल प्रयोगों के लिए एक प्रमाणिक सचित्र ग्रंथ।



पृष्ठ 192/  
मूल्य 18/  
डाकचर्च 2/

**तांत्रिक सिद्धि**

तांत्रिक क्रियाओं से सम्बन्धित समस्त गोपनीय रहस्यों का पहली बार रहस्योद्घाटन।

दुर्लभ तांत्रिक क्रियाओं का सरल सरल एवं सचित्र विवरण जिसमें सामान्य पाठक भी लाभ उठा सकता है। मंत्र अथवा मंत्र तांत्रिकों एवं साधकों के लिए पर प्रदर्शक पुस्तक, जिसमें बगला मुठ्ठी साधना तारा साधना कर्ण पिशाचिनी साधना, अष्टवक्त्र साधना सम्मोहन का प्रमाणिक वर्णन विवेचन।  
तंत्र के क्षेत्र में प्रेरितव्य पुस्तक। जिसमें तांत्रिक सिद्धियों को प्राप्त करने के लिए प्रयोग मार्ग में बने वाली बाधाएं उत्तरा निराकरण व सफलता प्राप्त करने के साधन बताए गए हैं।  
येई सी वो पुस्तकें एक साथ लेने पर डाक चर्च माफ।  
पारस पुस्तकें पर मूल से लेने पर 84/- रु की बजाय 75/- रु में तथा डाक चर्च माफ।

अपने भविष्य, अपने कर्मों की प्रतीति, अपने मन के अन्तर्गत रहने वाले अज्ञान, अपने अन्तर्गत रहने वाले अज्ञान का अन्त।



**पुस्तक महल स्वामी बावली दिल्ली 110006**  
नया पुरा रूप 10-B नेता जी सुभाष मार्ग, बरिया नंज-1100002

हिन्दी माध्यम से

# भारत की कोई भी भाषा सीखिए

जल्द से जल्द यानी कुछ ही दिनों में हिन्दी माध्यम से कोई भी दूसरी भाषा आप कैसे सीख सकते हैं ? उसके लिए प्रस्तुत है

## एक सरल, प्रभावी व खोजपूर्ण पद्धति रैपिडैक्स लैंग्वेज लर्निंग सीरीज़ RAPIDEX LANGUAGE LEARNING SERIES

राष्ट्रीय  
एकता को तर्जुमि  
पुस्तक महल की  
गौरवशाली  
सीरीज़



सभी पुस्तकें अबलशून्य उन साक्षर  
के लक्षण 250 पृष्ठों में  
प्रत्येक पुस्तक का मूल्य 20/  
आरु म्यम माफ

इतनी सरल व प्राथम्य सीरीज़ कि आप कुछ ही दिनों में कम चलाने लायक भाषा बोलने लगेंगे - क्योंकि इस सीरीज़ की हर पुस्तक में

- 1 उस भाषा के आम बोलचाल के 2500 चुने हुए वाक्य और 600 दैनिक उपयोग के शब्दों की शब्दावली दी गयी है
- 2 उन भाषा के सम्पूर्ण शब्दों और वाक्यों का उच्चारण हिन्दी लिपि में भी दिया गया है
- 3 हिन्दी और उस भाषा में भिन्नता और समानताओं को स्पष्ट समझाया गया है

### 14 खण्डों की सीरीज़ की पुस्तकें

हिन्दी गुजराती लर्निंग कोर्स  
हिन्दी बंगला लर्निंग कोर्स  
हिन्दी तमिल लर्निंग कोर्स  
हिन्दी मलयालम लर्निंग कोर्स  
हिन्दी कन्नड लर्निंग कोर्स  
हिन्दी तेलुगु लर्निंग कोर्स  
(इसी प्रकार 7 पुस्तकें क्षेत्रीय भाषाओं में हिन्दी सीखने के लिए)

उन सबके लिए जहरी सीरीज़  
जिनका तबादला सरकारी नौकरी की बदौलत किसी अहिन्दी प्रदेश में हो गया हो

जिन्हे व्यापार के सिलसिले में दूसरे प्रदेशों में आना जाना पड़ता है  
वे सेल्समैन जो अहिन्दी प्रदेशों में अपना कार्यक्षेत्र बढ़ाना चाहते हैं  
वे युवक जो अयाय प्रांतों में नौकरी के अवसर ढूँढना चाहते हैं  
वे टूरिस्ट जो बहा के लोगों, उनकी कला संस्कृति बहा के दूरनीय स्थानों को नजदीक से समझना चाहते हैं

अपने निकट के बुक स्टाल से मांग करें या सी सी सी द्वारा भ्रमण के लिये लिखें



पुस्तक महल, खरी बावली, दिल्ली - 110006

क्या हो कम 10-8 नेता जी सुभाष मार्ग, बरिया पंच, नई दिल्ली - 110002

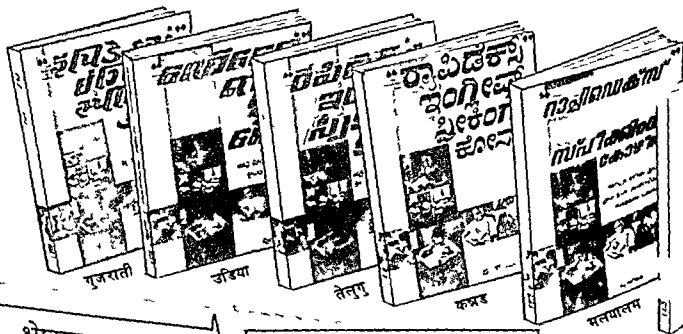


# 80,000

# अरबी कार्ड से और

15  
11

मा 1 -  
के .



गुजराती

उर्दिया

तेलुगु

कन्नड

मलयालम

**श्रेष्ठता का सबूत**  
रैपिडबैक कोर्स' भारत भर के प्रसिद्ध  
समाचार पत्रों की राय में

इस पुस्तक की विशेषता यह है कि इसमें चूने हुए  
दैनिक उपयोग में आने वाले शब्दों की उपयोगी सूची अर्थ  
सहित दी गई है।  
प्रत्येक पाठ के अन्त में भाषा व व्याकरण सम्बन्धी कुछ  
आधारभूत बातें अलग से सम्झानी गई प्रश्न भी निम्नलिखित  
प्रश्नोत्तर हैं।  
—मुगा तर, कलकत्ता

अपने ही भाषा को  
लिखना जरूरी है। उतने ही  
सही उच्चारण तथा सही शब्द  
पुस्तक के क्रमबद्ध अध्यायों में।

रैपिडबैक कोर्स ही एकमात्र ऐसा विस्तृत कोर्स है जो हर  
दिनी को 60 दिन में अरबी भाषा बोलना बोलना सिखा किन्ती शिक्षक  
या स्कूल में गये सिखाने में सक्षम है।—काश्मिर टाइम्स, काश्मिर

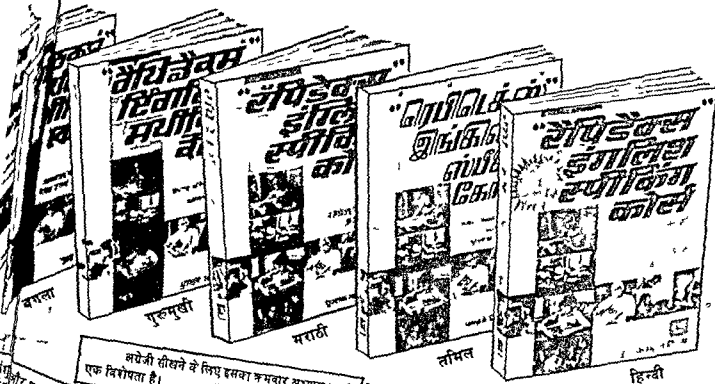
इसमें अरबी सिखाने की अभ्यास सामग्री इतने बढ़िया  
बाग से दी गई है कि कान्वेंट स्कूलों में भी यह पुस्तक उपयोगी  
सिद्ध हो सकती है।  
—विनायकी, महाराज

बाल/गो  
एकते पहले ही अरबी  
कोर इस फोर्टी पर  
उत्तरी।

कार्ड में यह एक बहुत ही उपयोगी कोर्स है। इसमें  
समिल जानने वाले अरबी विदेशी परेशानी के प्रेजेंट जैसी  
अरबी बोल सकते हैं।  
—सच्चे स्टैण्डर्ड, महाराज

# पाठकों द्वारा अपनाया गया की 10 भाषाओं में प्रकाशित

**विद्यार्थियों का एकमात्र स्रोत  
अंग्रेजी-हिन्दी स्पिकिंग कोर्स**



अंग्रेजी सीखने के लिए इसका कबूतर अग्रेष्ठ अपनी एक विशेषता है।  
—पुस्तक समाचार अहमदाबाद

वार्तमान कौमी में लिखी हुई यह पुस्तक अंग्रेजी बोलना आसानी से सिखा सकती है अंग्रेजी का सारा आवश्यक शब्द भी इन पुस्तक को पढ़ कर स्वयं समझ में आ जाता है।  
—नवभारत टाइम्स, दिल्ली

सभी भाषाओं में  
बड़े साइज के  
400 से अधिक पृष्ठ  
और मूल्य एक ही **24/-**  
डाकचर्च 4/- प्रत्येक पर

**पुस्तक महल**  
खारी बावली, दिल्ली - 110006

तो भाषक कोने-कोने में फैली, हर प्रान्त के लोगों ने पतनव की तथा समाज के हर वर्ग ने अपनायी।  
—डॉ. कान कौनिकल, सिक बराबाद

1980 के रोज़ हट  
नयी डिज़ाइन स्टायलस

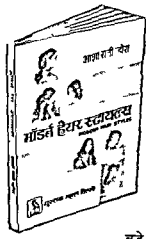
घर बैठे चित्रों द्वारा केश-सज्जा सिखाने वाली पहली पुस्तक



## मॉडर्न हैयर स्टायलस

लेखिका आशारानी म्होरा

- बाल सैट करवाने के लिए किसी ब्यूटी विलनिक या सैलन में जाने की आवश्यकता नहीं—अब इस पुस्तक की मदद से घर में बनाइये।
- अपने बालों को मनचाहा मोड दीजिए और नये २ केशन के हेयर स्टायल बनाइए।
- चेहरे और व्यक्तित्व के अनुरूप स्टायल चुनिए।
- बाय कट, बॉब कट, राजपंड कट, स्टेट कट, फीजर कट, स्टेप्स पोनी टेल, रिंग लेट्स, शोल्डर कट, शॉग स्टायल या स्विच सज्जा—सभी के कई-कई स्टायल।



- न ही गुडिया, छोटी लडकी किशोरी नवयुवती, फीलिंगिएट, वामवाजी युवती, गृहिणी या शादी ब्याह व त्यौहार आदि अवसरों पर—आप सभी के लिए कई-कई नमूने।
- दसियों प्रकार के जूटे, चोटिया एव रोल स्टायल।
- बाला की सुरक्षा उनके झडने, टूटने या असमय सफेद होने से रोकने के उपाय आदि।
- आभूषणों व फूलों का केश सज्जा में चित्रण।

बड़े साइज के 84 पन्ने मूल्य 15/- • डाकखर्च 3/ सैकड़ों रेखा व छाया चित्र

## सौंदर्य का रहस्य है पतली कमर .

मोटापा आपकी 'फिगर' को बिगाड़ देता है  
आप में हीन भावना भर देता है  
यौवन व स्वास्थ्य के लिए घातक है  
दैवाहिक सम्बन्ध में अडचन है  
अपने आप में भयंकर महारोग है  
बुढ़ापे का बुलावा है



वैज्ञानिक अनुसंधान से यह निष्कर्ष निकला है —  
—यदि आपकी कमर पर माप बढ़ के माप से 15% अधिक है तो समाधान—आपका जीवन 25% कम हो जाता है।

डिमाई साइज के 116 पन्ने सैकड़ों रेखा व छाया चित्र मूल्य 15/- • डाकखर्च 3/-

केवल 15 मिनट रोज़ का कोर्स  
केवल 15 मिनट रोज़ का कोर्स—इस पुस्तक की मदद से आप अपनी कमर और पेट पर बढ़ी फालतू चर्बी शीघ्र ही घटा सकती हैं और अपनी कमर का माप पांच दिन में सात आठ सेंटीमीटर तक कम कर सकती हैं। इसके लिए हम न कोई 'बेल्ट (पैटी)' बताने हैं न कोई दवा। प्रसव काल के बाद बढ़ा हुआ पेट भी पिचक सकता है। सैकड़ों रुपयों के स्लीमिंग कोर्स व यंत्र भी जो काम नहीं कर सकते वह हमलैंड, अमरीकन जापान में आजमाये सफल कोर्स के रूप में पुस्तक में प्रस्तुत किया गया है। भारत में पहली बार प्रकाशित आर्यचर्च जनक अनुसंधान—उ सन्नाह या विरोध कोर्स—जो आपकी उम्र आदतों को बदलेगा जिनसे मोटापा बढ़ता है। अपने आपको सौन्दर्य शिक्षिका मानकर अपने लिए स्वयं नियम निर्धारित करें।

**गारंटी**  
यदि एक सप्ताह में कोई नज़र न आए तो पुस्तक आपकी फी वारंटी —

15 दिन में  
फोटोग्राफी  
सीखिए

एक तजुर्वेकार फोटोग्राफर का तैयार किया हुआ  
बिना स्टूडियो की मदद से घर बैठे ही फौटोग्राफी सिखाने वाला-

# प्रेक्टिकल फोटोग्राफी कोर्स

ए० एच० हाशरमी

- आज की सर्वोत्तम हॉमी फोटोग्राफी जिसे आप इस पुस्तक की मदद से कुछ ही दिनों में सीख जायेंगे।
- रिपब्लिक फोटोग्राफिक सोसायटी सदस्य तथा इंस्टीट्यूट ऑफ यू S A के फोटोग्राफिक अनुसंधानों पर आधारित एक नया यंत्र।
- वैभव साधारण हो या आर्टिस्टिक सपूर्ण टैक्निकल जानकारी।
- ट्रिक फोटोग्राफी सीखकर चमत्कारिक फोटो खींचिए।
- छुप छुप दूर पास इनडोर आउटडोर रात दिन, सभी मौसम पर खींचिए।
- पोर्ट्रेट्स ग्रुप स्टिज लाइफ सैण्ड स्वीप स्टांडस तथा स्पीड फोटोग्राफी सिखलियलाते मन्च विवाह उत्सव जानवर प्राकृतिक दृश्यावालीया आदि अनेक अवसरों के छायाचित्र खीचना सीखिए।



दिमाई साइज के 244 पृष्ठ  
सैकड़ों रेखा व छाया चित्र  
मूल्य 15/- • डाकखर्च 3/-

- पत्तेश तथा इलेक्ट्रॉनिक पत्तेश फोटोग्राफी पर विशेष जानकारी।
- डाक रूम का सामान हर प्रकार के डैवलपर्स का पूर्ण ज्ञान फोटोग्राफिक फार्मले वैमिकलस तथा उनके गुण व उपयोग।
- डैवलपिंग का टेक्ट प्रिंटिंग एनाजमट हायड्रमेट धांपिंग टैटिंग, फिनिशिंग तथा हेण्ड कलिंग।
- कलर फोटोग्राफी की कम्प्लीट जानकारी तथा उनकी प्रोसेसिंग करके रंगीन प्रिंट बनाना।
- साधारण फोटो को सात रंग में टॉनिंग करना।
- डैवलपिंग टैक्निक ऑफ फोटो, एकस पोन्ट, फोटोग्राफी बेसिक लाइटिंग फिनिशिंग, मैकुरल तथा क्विज साइट आदि की जानकारी।

धर्मपुत्र, सरिता, मनोरमा तथा अनन्या परिवारों की सुविख्यात लेखिकर एव  
पाक कला की विशेषज्ञा 'श्रीमती आशाबानी प्रहारा' द्वारा प्रस्तुत 100 से  
अधिक लेखोंपर ध्यान देने के बजाये की विधि फोटोग्राफस सहित।

## मॉडर्न कुकरी बुक

- किचन सैटिंग—भारतीय एव पश्चिमी स्टापन में किचन सैटिंग के 15 से अधिक फोटोग्राफस रसोईघर के आवश्यक सामान व आधुनिक उपकरणों सहित।
- परोसने की कला और मेज सजजा—आप उल्च या मध्यम वर्गीय परिवार की महिला हैं और आपके घर में पार्टी या उत्सव है लेकिन आपको नहीं पता कि—मेहमानों का स्वागत कैसे करें परोसने के क्या २ तौर तरीके हैं व्यंजनों को प्लेटों में कैसे सजाए तथा दायनिय टेबल पर प्लेटों व फायरी आदि का कैसे सजाए। यह पुस्तक आपको पूर्ण मार्ग दर्शन करगी क्योंकि इसमें सभी कुछ फोटोग्राफस देकर समझाया गया है।
- परोसने की कला और मेज सजजा—मेहमानों का स्वागत कैसे करें परोसने के क्या क्या तौर तरीके हैं व्यंजनों का प्लेटों में कैसे सजाए तथा दायनिय टेबल पर प्लेट व फायरी आदि को कैसे सजाए।
- पार्टी डिप्यार तथा टेबल सेटिंग—मेहमानों से कैसे मिलें तथा उनसे कैसे विदा ले खाने क तौर तरीके (Table Manners) तथा आधुनिक पार्टियों के डिप्यार।
- व्यंजन सजजा—पुस्तक में वर्णित सभी व्यंजन विशेषज्ञों की देख रेख में पहले तैयार किए गए हैं फिर उनके फोटोग्राफस देकर वर्णित किए गए हैं। जिनमें—
- एक राष्ट्रीय मीन के रूप में पंजाब के छोले भटूरे दक्षिण का मसाला दोसा महाराष्ट्र के पोहे गजरात के दाखले बम्बई की भेल पूरी बंगाल के रसगुले तथा मू० पी० की गुमिया।
  - दैनिक नाश्ते विशेष अवसरों के लिए मीठे व नमकीन बिश्राष्ट पकवानों के साथ साथ जैम मुरब्बा जैनी आइसक्रीम वुल्फी स्क्वीश, फ्रूट सार्टर्ड अचार चटनी सांस सताइ मूप सैंडविच और फ्रूट काकटेल आदि।
  - मासाहारी एव विदेशी लगभग सभी प्रमुख प्रमुख व्यंजनों के अतिरिक्त खरीने टेल डिशों में ग्रीक फ्रेंच इटैलियन स्पेनिश अमेरिकन साइनीज व जापानी व्यंजन आदि।



बड़े साइज के 148 पृष्ठ  
सैकड़ों रेखा व छाया चित्र  
मूल्य 15/- •  
डाकखर्च 3/-

# आपके प्यारे बच्चे को स्वस्थ, सुन्दर व सुडौल बनाने वाली पहली अनूठी पुस्तक

## बेबी हैल्थ गाइड

यह पुस्तक आपके लिये क्या कर सकती है ?

आपका बच्चा स्वस्थ सुन्दर सुडौल व लम्बे वयद वाला बने—इसके लिए जन्म से पांच वर्ष तक आहार सन्ध्या की विस्तृत जानकारी एवं स्तनपान की आवश्यकता तथा उसके सही ढंग से अवगत करायी

2 गर्भवती की मूत्रिकों व जटिलताओं से बचने के उपाय तथा गर्भवती के लिए उपयुक्त भोजन की जानकारी देगी

3 शिशु की मानिसा व स्नान के सही और वैज्ञानिक ढंग की जानकारी देगी

4 बच्चा की आँखा व नाक खोल गले को नीरीण रखने के उपयोगी सुझाव देगी।

5 बच्चों में होने वाली आम शिकायतों एवं बीमारियों जैसे—लसत ज्वरना • सर्दी व नू सगना • जुकाम खासी • हस्त व छोटी भात • ज्वर बढ़ना • सूखा रोग • पीलिया • पेट में कीड़े • गलसूप • आँसू दखना • दात निकलना • अगुठा चुसना • बिस्तुर भिषोना आदि में आपके बच्चे को मुरक्षित रखेगी

बच्चों से होने वाली खराब आदतों जैसे—

- 6 जिद्दीपन • बिडीबिडापन • छीटपन
- मचलना राना • इरना • भोध और उदृष्टता • अशिष्टता • चोरी व झूठ बोलना आदि से आपके बच्चे को बचा कर आत्माकारी
- विनम्र • सध्द • शिष्ट तथा अनशासतनिय बताना म मदद करेगी

7 बच्चों के पालन पोषण म सहयोगी साधनों— बचानी टीको या टाइम टेबल स्वार्थ्य प्रगति वा रिवाइड चार्ट उपयुक्त खेल खिलौने आकर्षक व सुविधाजनक फनीचर तथा अय उपयोगी उपकरणों की सचिच जानकारी देगी

8 नामसत्री क राण होने वाली विभिन्न दुर्घटनाओं से आपकी संवेत करेगी तथा दुर्घटना हो जाने पर प्राथमिक चिकित्सा की जानकारी देगी

इसके अतिरिक्त अन्याय ढेगे सचिच जानकारी

पहली बार मा बनने आ रही स्त्रियो के लिए एकमात्र गाइड



मूल्य 24/ सायलस 9/

बटा भाइज एड्स एड्या 260 कोटाप्रास 180 रेखाचित्र 42

प्रामथिकता की पहचान महिला विधियों की विशेषत लेखिता धीमति आशासनी खोर द्रान लिखित एवं 18 विशेषत डाक्टर से सासातरवार पर आधारित



अंग्रेजी भाषा में दक्षता प्राप्त कराने वाली

## 4000 शब्दार्थ व उनके सही व सच्छ प्रयोग सिखाने वाली अंग्रेजी डिक्शनरी

### अंग्रेजी हिन्दी बोलती डिक्शनरी

अर्थात् जिसका प्रत्येक शब्द बोलता है वाक्यों के रूप में

- आपके और हमारे बीच रोजमर्रा की बोलचाल में प्रयुक्त होने वाले लगभग 4000 शब्दार्थ और उनके वाक्य।
- ये सभी शब्द एक विशेष अंग्रेजी सम्पादक मचल द्वाारा चुने गये हैं।
- प्रत्येक शब्द की हिन्दी में उच्चारण उगुकी व्याखरण रखना तथा अर्थ और फिर अर्थों के वाक्यों में प्रयोग।
- यदि एक शब्द के कई कई अर्थ हैं तो उनके अर्थ सलित उलने ही वाक्य।

आप यह डिक्शनरी क्यों चरीवें ?

बयौक अन्य डिक्शनरियों की अपेक्षा इसमें अधिक शब्दों का अर्थ देकर वाक्यों में प्रयोग किया गया है। जिसमें अर्थ जल्दी तथा हमेशा के लिए याद हो जाता है। इससे मदद से आप जितना शब्द ज्ञान (Vocabulary) अजित करेगे उतनी ही सुगमता से फरटि के साथ अंग्रेजी बोल सकेंगे। यह ऐसा शब्द कोश है जिसकी हर पर-परिधार स्कूल कोलेज मायथेरी दसवरा या द्वाकन कल वारखाना अर्थात् सत्री को बकरत है। यह शब्दकोश आपके घर में है तो समाजके आप और आपके बच्चे अंग्रेजी में थिनी से पीडे नहीं रहेगे।



पृष्ठ 154/ मूल्य 129/- शकवच 2/50

हिन्दी, मराठी, में सुललब्ध

Column (n) धाँसम • स्तन सख्ना The old palace had huge columns 2 बाँसम सख्ना The newspaper devoted a full column to the account of the accident 3 खरात सौय दप The soldiers marched in a column	डिक्शनरी के एक शब्द कर मनुता
--	------------------------------



स्त्री पुरुष दोनों के लिए कद सम्बा करने का नया क्रांतिकारी सिद्धांत

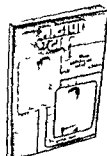
### आपना कद बढ़ाइये

जो व्यक्ति लम्बा नहीं है वह जीवन का लुप्त नहीं उठा पाता। लड़कियों की पसन्द लम्बा कद पुलिस, मिलिट्री व बड़ी कंपनियों में प्राथमिकता भी लम्बे कद वालों को लड़की पसन्द करते समय भी लम्बा कद-अर्थात् टिगने स्त्री पुरुष हर दौर में पीछे रह जाते हैं। अब भारत में पहली बार प्रस्तुत है असम्भव को सम्भव बनाने वाला-कद लम्बा करने का आजमाया हुआ वैज्ञानिक अनुसंधान इसमें यूरोप और अमरीका में टेस्ट किया हुआ सचित्र कोर्स दिया गया है जिसकी मदद से केवल 15 मिनट प्रति दिन अभ्यास द्वारा कुछ ही हफ्तों में अपनी हाइट को 10 से० मी० तक निश्चित रूप से बढ़ा सकते हैं। यह पुस्तक हर उम्र के व्यक्ति के लिए एक वरदान है।

हिमाई साइज के 96 पृष्ठ  
मूल्य 15/-  
डाकखर्च 3/

### मोटापा घटाइये

मोटापा भयंकर बीमारियों की जड़ है सबसे-नीड़ा में माधक है, सेहत के लिए अभिराप है। केवल 15 मिनट नित्य का कोर्स लगातार 20 दिन तक करिए आपके आश्चर्यजनक फर्क नजर आएगा-आपका मोटापा कम हो जाएगा और आपका शरीर छरहरा व सुडील हो जाएगा। अमरीकन इग्लैंड जर्मनी जापान आदि देशों में लाखों लोगों द्वारा आजमाए गए सफल परीक्षण तथा योजनाबद्ध इस सचित्र कोर्स द्वारा अति शीघ्र अपना मोटापा घटाइए। साथ ही अपनी खान पान की आदतों में सुधार करके जिन्दगी भर चूस्त व तन्दुरुस्त रहिए। यह कोर्स आपके लिए एक सचित्र गाइड के समान है।



पृष्ठ 72  
मूल्य 15/-

### बिना हथियार

### दुश्मन को परास्त करें!

#### जूड़ो कराटे

(जुजुत्सु एय बॉक्सिंग सीहत)

हिन्दी में पहली बार प्रकाशित 300 से अधिक दाब पेचों का सचित्र कोर्स। इसकी मदद से आप अपने से चार गुना अधिक शक्तिवर तथा चाकू, लाठी व भाला आदि के बार से अपना बचाव करके हमलावर को चुटकीयों में धरा शायी कर सकते हैं। आप भी ये अमृत दाब पेच सीखिए।

पूण्डों से अपना बचाव और बिना हथियार मारघाट की जापानी कलाए



हिमाई साइज के 128 पृष्ठ  
सैकड़ों चित्र  
मूल्य 15/- • डाकखर्च 3/

डिजाइनर्स, ग्राफिक आर्टिस्ट, ड्राफ्ट्समेन, टाइपोग्राफर्स, चित्रकला-विद्यार्थियों, पेण्टर्स और लेटरिंग की आकर्षक विधिधा सीखने के इच्छुक लोगों के लिए-

## इंगलिश-हिन्दी माडर्न लेटरिंग

लेखक-ए० एच० हाशामी

85 अंग्रेजी के तथा लगभग 100 हिन्दी के विभिन्न आकर्षक स्टाइल्स

जरा पुस्तक की विशेषताओं पर नजर डालिए-

- लेटरिंग के काम आने वाले सभी उपकरणों का वर्णन तथा उनका सही उपयोग।
- अक्षरों की बनावट वा वर्गीकरण तथा मैसिक बनावट स्ट्रॉब्स लगाने के तरीके, पेन, स्टील तथा पलैट ब्रुश द्वारा लेटरिंग करना।
- अक्षरफन के मूल सिद्धांत। सभी तरह के अंग्रेजी-हिन्दी लेटरिंग करने की विधिधा तथा सैकड़ों आकर्षक नमूने।
- हिन्दी अक्षरों को अंग्रेजी स्टाइल में लिखने की आकर्षक विधिधा।

- अंग्रेजी हिन्दी के मोनोग्राम तथा बोलते शब्दों के डेर सारे नमूने।
- विज्ञापन और प्रचार के लिए सुभावने लेटरिंग के कलात्मक डिजाइन बनाना सिखाने वाली एक अनुपम पुस्तक। सन् 1981-82 की नई-नई लेटरिंग के डिजाइन जो एडवर्टाइजिंग एजेंसीज तथा कर्माधिपल आर्टिस्टो और पेण्टरो के लिए अत्यन्त उपयोगी हैं। एक ऐसा अमृत कोर्स जिनमें लेटरिंग के मूल रहस्यों को अत्यन्त सरल मनुष्य भाषा में समझाया गया है, जिसकी सहायता से आप शीघ्र ही सम्पत्ता के परिशर पर पहुच सकते हैं।



बड़ माइज के 172 पृष्ठ  
मूल्य 24/- • डाकखर्च 3/-

अब आपके किसी बार्ट स्कूल में जाने की जरूरत नहीं। हमारा यह 15 दिन का कोर्स अपनाएँ और देखिए इसका फलफार!



## ड्राइंग तथा पेण्टिंग सीखिए

ए० एच० हाशामी



मूल्य 15/-  
आफखर्च 3/

पृष्ठ 144 साइज 19 x 25 सें० मी०  
बहुरंगी प्लास्टिक लैमिनेटेड टाइल्स

खाली समय का एक उत्तम और स्वस्थ मनोरंजन।

एक ऐसी कला जो दिनोंदिन लोकप्रिय हो रही है।

आधुनिक परिवारों का एक उभरता हुआ शौक जो कम खर्चीला होने के साथ साथ समाज के हर वर्ग द्वारा सराहनीय।

एक ऐसी कला, ऐसी शक्ति जो मनुष्य को बुराइयों तथा मानसिक विचारों से दूर रख जीवन में उल्लास और उमंग भरती है।

### कोर्स की खबिया

इस कोर्स की मदद से आप कुछ ही दिनों में फूल पत्तियों पेड़ पौधों फल सब्जियों कीड़े मकड़ों पशु पक्षियों तथा मानव आकृतियों के एवशन स भर चित्र तथा सीन सीनरिया वाटर कलर आयल कलर एक्वेलिक पेंटिंग आदि सीख कर शौकिया तथा व्यावसायिक लाभ उठा सकते हैं।

आपके बच्चे—जिनकी आड़ी तिरछी खिची हई साइनें देहकर ही आप बाग बाग हो जाते हैं—उन्हें यह कोर्स दिलवाइये और फिर देखिए!

पुरुषिया—सभ्रात परिवार की महिलाया अपना खाली समय 'गर्भ के कामों में न गवा कर इस कोर्स की सहायता से वाटर कलर, एक्वेलिक आयल तथा फोब्रिक पेंटिंग सीखकर अपना घर अपनी कलाकृतियों से सजा सकती हैं।

बार्टिक कला की विशेष जानकारी सहित। कर्माभ्यास आर्टिस्ट तथा आर्ट टीचर—हिन्दी अंग्रेजी लैटिन ब्रुक जकट पोस्टर होटिंग आदि तथा बेसिक डिजाइन, लैंड स्केप रिटल लाइफ फर्शा तथा टाइल्स के डिजाइन आदि हर किस्म के आर्ट वर्क की जानकारी पा सकते हैं।

स्कूल तथा सरनेज के सबक पूर्वाभ्यास, छत्र छत्राए—पेंसिल पकड़ने से लेकर आर्ट सिखाने में समर्थ कोर्स।

प्रमुख-2 सभी तीर्थ स्थानों पर स्थित मन्दिरों व मूर्तियों के चित्रों से सज्जित

## हमारे पूज्य तीर्थ

लेखक—राजेंद्र कुमार 'राजीव'

क्या आप तीर्थ यात्रा करना चाहते हैं, यदि आप तीर्थ धामों की स्थापना, इतिहास, मार्ग में उपयोग में आने वाले साज-सामान, खाद्य-पदार्थ, आने-जाने का मार्ग, प्रमुख तीर्थ के आस-पास के दर्शनीय स्थलों की रोचक और ठोस जानकारी प्राप्त करना चाहते हैं तो

यह पुस्तक अवश्य पढ़िये।

आपके मन में ये जिज्ञासाएँ हमेशा रहती हागी कि—

- हमारे तीर्थ स्थानों की स्थापना किसने और क्यों की ?
- इनके पीछ क्या उद्देश्य और भावना थी ?
- हमारे चार बड़े धामों की क्या महत्ता है ?
- भारतीय संस्कृति को एक सूत्र में पिरोये रखने के लिए हमारे ये तीर्थ कैसी भूमिका निभाते हैं तो—इन महत्वपूर्ण बातों की प्रामाणिक जानकारी पाने के लिए यह पुस्तक अवश्य पढ़ें।

याद रखिए तीर्थ-स्थान हमारे देश के प्राण हैं।

चाहे आप तीर्थ यात्री हों पर्यटक हों या धार्मिक साहित्य के प्रेमी—

आपके पास यह पुस्तक अवश्य हानी चाहिए।



मूल्य 24/

आफखर्च आफ  
पृष्ठ-220

आखर डबल क्राउन  
प्लास्टिक कवरेड  
बहुरंगी कवर

अपने 'मकल' के मुक्त प्रकाशन एक रत्नके तन्ना अन्न  
अपने 'पुस्तक' के मुक्त प्रकाशन पर भाग लेने  
अपने 'मकल' के मुक्त प्रकाशन पर भाग लेने



पुस्तक महल, खासी बावली, दिल्ली 6

नया पुरी रुम, 10 B नेता जी सुभाष मार्ग, बरिया गज-110002

# महिलाओं! अपना स्वास्थ्य व सौन्दर्य संभालिए आपकी गृहस्थी खुशियों से भर जाएगी

स्त्री परिवार की धुरी होती है। यदि वह शरीर से, मन से स्वस्थ नहीं रहेगी तो सारे परिवार को मानसिकता व सुख शान्ति रूप से देगी।

- \* सुन्दर व मनमोहक 'फिगर' के लिए,
- \* आवश्यक व्यक्तिगत व युवा शरीर के लिए,
- \* शारीरिक व मानसिक रोगों से छुटकारा पाने के लिए,

**हर घर में रखने योग्य महिलाओं के लिए अत्यन्त उपयोगी पुस्तक**

**लेडीज हेल्थ गाइड**

आपकी इन सभी समस्याओं का समाधान है

**सौन्दर्य व मनमोहक**

- \* मोटापा अर्थात् बेडोलपन
- \* बस सौन्दर्य में कमी
- \* बालों में लुब्धि व झड़ना
- \* चेहरे के दाग धब्बे व झुर्रिया

**मन शान्ति व स्वास्थ्य**

- \* कपूर व घोंघे में दर्द
- \* दुबलापन व सामान्य कमजोरी
- \* बेजा सनाव व थकान
- \* अनिद्रा व बेचैनी \* हिस्टीरिया
- \* हीन भावना \* खुदकोशिया
- \* मानसिक धर्म की गड़बड़िया
- \* गर्भपात \* यौन रोग
- \* नयी गृहस्था कते कर- इनके बचाव के उपाय क्या है- विधिवत रूप से न करे व क्या से न- विवाहका की राय )

**शिशु धर्म की प्रक्रिया**

- \* गर्भाधान सम्बन्धी पूरी सविध जानकारी
- \* गर्भावस्था प्रसव व प्रसवोपरांत व्यायाम भोजन एवं सतकता
- \* गर्भकाल की जटिलताओं व समस्याओं के समाधान

**सामान्य स्वास्थ्य**

- \* नारी-शरीर रचना की सविध जानकारी
- \* कब क्या खाये व कितना खाए
- \* बीमारी में भोजन व रोगी की परिचर्या
- \* प्लास्टिक सर्जरी
- \* प्राथमिक चिकित्सा
- \* घरेलू दुष्टताओं से बचाव
- \* स्त्रियों के मेजर आपरेसन
- \* टलती उब की समस्याए
- \* हाइपन व कीलपूजा की विधियां \* डोनेट
- \* रोगों व चिकित्सा सम्बन्धी आम धारियों का निवारण

**अज्ञात रोग**

- \* रक्त चाप \* हृदय रोग \* मधुमेह
  - \* तपेदिक \* दमा \* हड्डी विकार
  - \* गठिया \* मानसिक रोग
  - \* बस कैंसर \* गर्भाशय कैंसर
- इन बीमारियों के साथ कते कोयें- वन चिकित्सा में- सेवे उद्य के रोग से दूरकी का बचाव करे और क्या क्या साधती विधि है।



मूल्य 28/-  
आवृत्ति 3/

**आकाशिकता का बाजार है**

इसकी नेविगा कागारानी खोरा को महिला विद्यो की विद्ययता एवं सुप्रसिद्ध महिला है। इसमें लिए गए 25 से अधिक साधनों व इष्टरुज्जु जा अपने विषयो के विषयज्ञ हैं तथा सरकारी व गैर सरकारी नवीनको म कायत है।

पृष्ठ संख्या 410

विल 300

साइज 19x25 स.मी.०

बहुतगी प्लास्टिक लमोनेटिड टाइटल

**बापरी की गरजती**

बढ़ि वसाव न धारें का बापरी मेज व बाजारक बाटकर बाकी ऐसे बापरी नीटा दिने कायते।

रुपया अग्रिम भेजकर

डाकखर्च माफ की रियायत प्राप्त करें।

**आर्डर फाम**

पुस्तक पहन छापी बावली, विल्ली 110006

- मैं अपने स्वास्थ्य व मनमोहकी रचना के लिए लगीज हेल्थ गाइड पुस्तक खरीदना चाहती हू। पूरा जरूरत एक प्रॉत 32, की (डाक खर्च मॉहत) की पी की द्वारा भजन की क्या कर।
- मैं अग्रिम 28/- मनीआडर/मैक ट्रांस द्वारा भज रही हू, मझे (डाकखर्च माफ करके) रोजरड पैकेट सं पुस्तक भज दे।

नाम \_\_\_\_\_

पूरा पता \_\_\_\_\_

पे० आ० \_\_\_\_\_ जिला \_\_\_\_\_

प्रॉत \_\_\_\_\_ पिन \_\_\_\_\_



मुद्रकके बी०बी०बी० ट्रास्ट जंगाने का बारा - 1 पिन 528314, 265, 580, 26, 418)

पुस्तक महल (M) खारी बावली, दिल्ली-110006

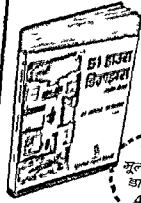


# कम खर्च में घर बनाएँ व घर सजाएँ

यदि आप नया मकान बनवाने जा रहे हैं या पुराने का ही नया निखार देना चाहते हैं तो इन पुस्तकों पर २०/- खर्च करके हजारों रुपये की बचत कर सकते हैं

लेखक **अशोक गोयल (B Arch)**

विभिन्न एवं पत्रिकाओं व जाने माने लेखक एवं मास्य प्राप्त आर्किटेक्ट



**51 लाख डिजाइन्स**

मूल्य 30  
आकस्मिक 4 00  
द्वितीय भाग 10/-



**होम डेकोरेशन गाइड**

मूल्य 20/-  
आकस्मिक 4/-

डबल क्राउन साइज एच सच्या 152



नया मकान बनाने वाले के लिये शुभ सूचना

70 से 225 वर्ग मीटर तक के छोटे बड़े विभिन्न साइजों के प्लानों के लिये आकर्षक एवं अनूठे नक्शे

प्रथम भाग 70 से 135 वर्ग मीटर  
द्वितीय भाग 140 से 225 वर्ग मीटर

हर नक्शे के साथ डिजाइन सम्बंधी पूर्ण विवरण

प्रत्येक नक्शा निम्न बातों को ध्यान में रखकर बनाया गया है

- जगह का अधिक से अधिक सदुपयोग हो
- सभी कमरे हवादार हो और उनमें अधिकतम कुदाती रोशनी प्राप्त हो
- ड्राइंग उड्डमिता डेक व बाथरूम एवं रसोईघर का उपयोगिता की दृष्टि से सही सामान्य हो
- बिड़की दरवाजों व अलमारियों की सही स्थिति तथा ही ताक कमरों में स्थान नष्ट न हो
- नक्शा बिल्डिंग व ई-लॉज (Bye Laws) के अनुसार ही तैयार करने के बाद श्रेष्ठ रटो बनाने वाले उसे अधिक उपयोगी बनाया जा सके
- आपन परिणाम में Projection आदि देखकर वटा २ पर अलमारियां दी जा सकती हैं या बचक परिणाम बढ़ाया जा सकता है।

**इसके अतिरिक्त**

गृह सजा कर योजनाएं, जमीन जायदाद की खरीद-फरोकान, बिल्डिंग वाई-लाज दिये गये नक्शों में क्या २ फीट बदल करके अन्याय सिकड़ी नक्शे सोचे जा सकते हैं

इस छिताव ही मदद से छोटी छोटी जगहों का भी अच्छी तरह सजा कर दर्शनीय बनाया जा सकता है।  
—नवभारत टाइम्स

विभिन्न विषयों को विस्तार से सचित्र समझाने का प्रयास किया है।  
—पुर्या इंडिया

The book should be very useful to laymen to understand the importance of interiors in the house  
—Architect's Trade Journal

लेखक चूँकि स्वयं वास्तुकार हैं अतः उहाँनमें अत्यंत विषय की तकनीकी दक्षता से प्रस्तुत किया है।  
—राष्ट्रदूत

पुस्तक न केवल उपयोगी व जानकारीपूर्ण है बल्कि लेखक की प्रस्तुतीकरण की सौनी काफ़ी प्रभावशाली है।  
—निक

पुस्तक महल दिल्ली से प्रकाशित भी अशोक गोयल द्वारा निखित पुस्तक 'होम डेकोरेशन गाइड (गृहसजा) पर-यक उपयोगी पुस्तक है।  
—मनोप्या

इस पुस्तक में गृह सजा संबंधी और सभी विषयों को विस्तारपूर्वक और चित्रों सहित समझाया गया है।  
—धर्मपुत्र

A praise worthy effort by Ashok Goyal  
—Patriot

इसमें घर के सभी हिस्सों की बारे में जानकारी दी गई है और बहुत हद तक व्यावहारिक है।  
—गूर श्रेया

आर्किटेक्ट व इंटीरियर डिजाइनर अशोक गोयल की पुस्तक सही मार्गदर्शन करती है।  
—नई इंडिया

हम समझते हैं नया मकान बनवाने वाली या बनवाने की इच्छा रखने वालों को एक बार यह पुस्तक अवश्य पढ़ लेनी चाहिए।  
—दैनिक हिंदुस्तान

भारतीय घरों को ध्यान में रखी हुए पुस्तक के रूप में गहरी बातों को बड़े सरलता से बताने का यह पहला प्रयास है।  
—सितलदा

A very welcome and timely book  
—The Indian Architect

जबकि किसी भी पुस्तक को खरीदने से पहले हमें यह ध्यान रखना चाहिए कि पुस्तक की क्वालिटी और कीमत का अनुपात सही होना चाहिए।



**पुस्तक महल खारी बावली दिल्ली 110006**





